Gamme de postes A5000

Manuel d'installation
Postes Aastra 53xxip et Aastra 67xxi
Postes Aastra 53xx
Serveur DHCP embarqué sur Aastra X series

AMT/PTD/TR/0014/3/3/FR

Avril 2009





AASTRA

1 rue Arnold Schoenberg
78280 Guyancourt - France

Tel : +33 1 30 96 42 00
Fax : +33 1 30 96 43 00

www.aastra.com



TABLE DES MATIÈRES



TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES



TABLE DES MATIÈRES







LISTE DES FIGURES



LISTE DES FIGURES

1 A PROPOS DE CE DOCUMENT

1.1 Objet de ce document

Ce document décrit, pour la solution A5000 - R5000.1 R5.1B phase 2, les moyens à mettre en œuvre pour installer, configurer et déployer sur site dans des configurations réseau simplifiées ou complexes, les postes de la gamme Aastra 53xxip/53xx et de la gamme Aastra 67xxi, ainsi que les options disponibles associées à ces postes.

1.2 Audience de ce document

Ce document est destiné aux installateurs et leur fournit les informations suivantes:

- liste des postes Aastra 53xxip, références, options et caractéristiques principales,
- liste des postes Aastra 67xxi, références, options et caractéristiques principales,
- liste des postes Aastra 53xx, références, options et caractéristiques principales,
- Déploiement manuel des postes Aastra 53xxip et Aastra 67xxi dans une architecture réseau simplifiée en utilisant le serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series,
- Déploiement automatique des postes Aastra 53xxip et Aastra 67xxi dans une architecture réseau simplifiée en utilisant les serveurs FTP et DHCP embarqués sur les systèmes Aastra X series,
- Déploiement automatique des postes Aastra 53xxip et Aastra 67xxi dans une architecture réseau complexe avec un serveur DHCP sur plate-forme Windows 2000/2003 ou LINUX (RedHat Enterprise) et un serveur FTP externe sur plate-forme Windows 2000/2003 ou LINUX (RedHat Enterprise).
- Déploiement automatique des postes Aastra 53xxip avec utilisation de l'application TMA hébergée dans l'AM7450 dans une configuration complexe comportant un ou plusieurs multisite, un ou plusieurs serveurs DHCP externes et un ou plusieurs serveurs FTP externes.
- Téléchargement des postes 53xx via l'AMP

1.3 Portée de ce document

Ce manuel s'applique aux postes propriétaires IP de la gamme 53xxip (5360ip, 5370ip, 5380ip), aux postes propriétaires numériques de la gamme 53xx (5370, 5380) et aux postes SIP de la gamme 67xxi (6751i, 6753i, 6755i, 6757i) dans le scope de la solution
A5000 - R5000.1 R5.1B phase 2.



1.4 Terminologie

1.4.1 Termes et expressions

Poste SIP	Poste IP utilisant le protocole SIP (Session Initiation Protocol).
Aastra X series	Ce terme regroupe l'ensemble des systèmes, AXS, AXL et AXD
A5000 ou Aastra5000 Server	Système de commutation téléphonique hébergé sur un PC Linux Redhat
AXS, AXL, AXD	Gateways physiques de la gamme A5000.



1.4.2 Abréviations

AASP:	**A**astra **A**amadeus **S**timulus **P**rotocol
CD-ROM:	**C**ompact **D**isk-**R**ead **O**nly **M**emory
DCF:	**D**irective de **C**on**f**iguration
DHCP:	**D**ynamic **H**ost **C**onnexion **P**rotocol
FTP:	**F**ile **T**ransfert **P**rotocole
GSI:	**G**ateway **S**IP **I**nterface (Point d'accès SIP)
IPS:	**IP S**erver
IRQ:	**I**nterrupt **R**e**Q**uest
LAN:	**L**ocal **A**rea **N**etwork
LCD:	**L**iquid **C**rystal **D**isplay
LED:	**L**ight **E**mitting **D**iode
ML:	**M**ains-**L**ibres
NTP:	**N**etwork **T**ime **P**rotocol
OS:	**O**perating **S**ystem
PBX:	**P**rivate **B**ranch e**X**change
PC:	**P**ersonal **C**omputer
RAM:	**R**andom **A**ccess **M**emory
RAZ:	**R**emise **A Z**éro
RHM:	**R**elation **H**omme **M**achine
SIP:	**S**ession **I**nitiation **P**rotocol
TFTP:	**T**rivial **F**ile **T**ransfert **P**rotocolr
VLAN:	**V**irtual **L**ocal **A**rea **N**etwork



1.5 Documents de référence

1.5.1 Documents liés aux postes

Nota : *La documentation utilisateur n'est plus au tarif. Elle peut être consultée sur l'Extranet distributeur – rubrique Marketing et Ventes.*

Nota : *Les notices postes peuvent être consultées sur l'Extranet distributeur dans la rubrique PRODUITS-SOLUTIONS / Notices et également dans la rubrique SERVICES / A5000 / Base de connaissances / Terminaux*

PRODUIT	NOM DU DOCUMENT	REFERENCE
Model 53i, 55i, 57i, 57i CT	Administrator guide release 2.3	41-001160-01 Rev 00
51i	User Guide	41-001212-00 Rev 00
51i	Guide de l'Utilisateur	41-001212-01 Rev 00
51i	Installation Guide	41-001211-00 Rev 00
51i	Guide d'installation	41-001211-01 Rev 01
53i	User Guide	41-001199-00 Rev 01
53i	Installation Guide	41-001157-00 Rev 02
53i	Guide d'installation	41-001157-01 Rev 01
55i	User Guide	41-001200-00 Rev 01
55i	Installation Guide	41-001158-00 Rev 01
55i	Guide d'installation	41-001158-01 Rev 00
57i	User Guide	41-001201-00 Rev 02
57i	Installation Guide	41-001159-00 Rev 01
57i	Guide d'installation	41-001159-01 Rev 00
Model 53i, 55i, 57i, 57i CT	Development Guide XML API for Aastra SIP Phones Firmware 2.1.1	PA-001008-01-01
5380, 5380ip	Guide de l'utilisateur	AMT/PUD/TR/0015*
5370, 5370ip	Guide de l'utilisateur	AMT/PUD/TR/0016*
5360ip	Guide de l'utilisateur	AMT/PUD/TR/0042*

1.5.2 Documents liés aux systèmes

Système	NOM DU DOCUMENT	REFERENCE
A5000 Server et Aastra X series	Gestion des multi-sites	AMT/PTD/PBX/0081*
A5000 Server et Aastra X series	Guide d'installation et de mise en oeuvre	AMT/PTD/PBX/0058*
A5000 Server et Aastra X series	Manuel d'exploitation	AMT/PTD/PBX/0080*
A5000 Server	Guide d'installation et de configuration du A5000 Server redondé	AMT/PTD/PBX/0083*
AM7450	Guide utilisateur	AMT/PUD/NMA/0003*



2 POSTES AASTRA 5360ip, 5370ip ET 5380ip

La gamme de poste Aastra 53xxip dispose de trois types de terminaux:

Aastra 5360ip,

Aastra 5370ip,

Aastra 5380ip.

Les postes Aastra 5370ip et 5380ip peuvent être associés à un module d'extension.

Ces postes propriétaires AASTRA sont gérés à partir de la version R5000.1 R5.1A sur les systèmes Aastra X series et A5000 Server.

Protocole d'échange des postes Aastra 53xxip

Le protocole utilisé est un protocole propriétaire AASP transmis via la couche UDP/SIP. La signalisation est intégrée au corps du message SIP.

Le comportement du poste est régi par le système (ergonomie, audio, etc.)

Attention :*Les postes Aastra 53xxip sont également compatibles avec la gamme ASCOTEL. Ils ont les mêmes références commerciales.*

2.1 Poste Aastra 5360ip



Figure 2.1 Poste Aastra 5360ip

2.1.1 Description du poste Aastra 5360ip

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

2.1.2 Code commercial du poste Aastra 5360ip

Le code commercial du poste Aastra 5360ip sans bloc secteur est 20350774.



2.2 Poste Aastra 5370ip



Figure 2.2 Poste Aastra 5370ip

2.2.1 Description du poste Aastra 5370ip

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

2.2.2 Code commercial du poste Aastra 5370ip

Le code commercial du poste Aastra 5370ip sans bloc secteur est 20350775.

2.3 Poste Aastra 5380ip



Figure 2.3 Poste Aastra 5380ip

2.3.1 Description du poste Aastra 5380ip

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

2.3.2 Code commercial du poste Aastra 5380ip

Le code commercial du poste Aastra 5380ip avec clavier AZERTY sans bloc secteur est 20350788. Le code commercial du poste Aastra 5380ip avec clavier QWERTY sans bloc secteur est 20350776.



2.4 Raccordement des postes Aastra 53xxip

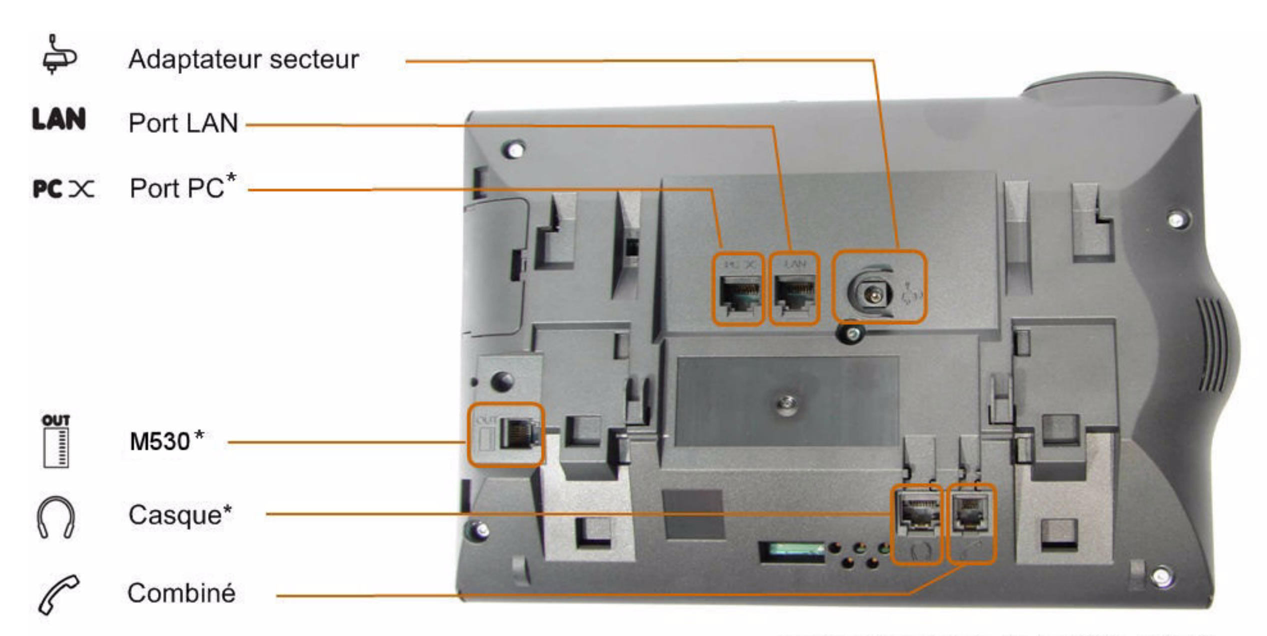


Figure 2.4 Raccordement des postes Aastra 53xxip

Nota : *Le port ethernet libellé «PC» ne fournit pas d'alimentation en ligne vers d'autres équipements réseaux*

Nota : *L'adaptateur secteur et le PoE (via le réseau local) peuvent être connectés simultanément, permettant une redondance.*

2.4.1 Téléalimentation des postes Aastra 53xxip (PoE)

RJ45 socket	Pin	Signal	Téléalimentation MODE A	Téléalimentation MODE B
1 2 3 4 5 6 7 8	1	Rx	DC+	—
	2	Rx	DC+	—
	3	Tx	DC-	—
	4	—	—	DC+
	5	—	—	DC+
	6	Tx	DC-	—
	7	—	—	DC-
	8	—	—	DC-

Figure 2.5 Téléalimentation des postes Aastra 53xxip (PoE)

Les ports ethernet d'un Switch PoE peuvent supporter une tension nominale de 48V DC soit sur les paires de données (1-2, 3-6) ou soit sur les paires libres (4-5, 7-8), mais pas les deux à la fois. A défaut d'auto-alimentation, un adaptateur secteur est disponible en option mais cela requiert une prise secteur (voir “Accessoires optionnels”, page 25).

2.4.2 Casques supportés par les postes 5370ip et 5380ip

La prise casque des postes 5370ip et 5380ip est compatible avec la norme DHSG standard.
Le câblage de la prise casque RJ45 est le suivant:

Pin	Description
1	Signalisation (du casque vers le poste)
2	0V (Signal-GND)
3	MIC-
4	HP
5	HP
6	MIC+
7	DC in (3,3 V DC)
8	Signalisation (du poste vers le casque)

1 8

Impédance d'entrée (MIC-/MIC+):	15 k ohms
Impédance de sortie (HP/HP):	150 ohms

Les casques suivants sont référencés au tarif Aastra:

- GN2000 de GN-Netcom: casque filaire dont le code commercial est AHR0204AA01
- GN9120 de GN-Netcom: casque sans fil dont le code commercial est AHR0207AA01
- GN9350 de GN-Netcom: casque sans fil avec câble DHSG dont le code commercial est AHR0202AA01

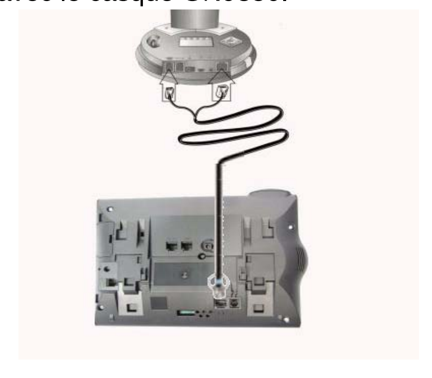
Les casques GN9120 et GN9350 supportent deux modes de fonctionnement:

- le mode DHSG,
- le mode RHL.

Attention : ***La fonction « décrocher automatique » offerte par le protocole DHSG n'est disponible que sur les postes 53xxip et 53xx.***

Les postes 5370ip et 5380ip étant compatibles DHSG, la prise de ligne / raccrochage à distance se fait via le bouton casque ou via prise / dépôt du casque sur sa base.
Le mode RHL permettra d'utiliser ces casques sur les autres postes de la gamme Aastra (6755/6757, M/i740, M/i760, 6753i/55i/57i)

Un câble spécifique est obligatoire pour le fonctionnement des casques GN9350 et GN9120 en mode DHSG. Il est fourni avec le casque GN9350.



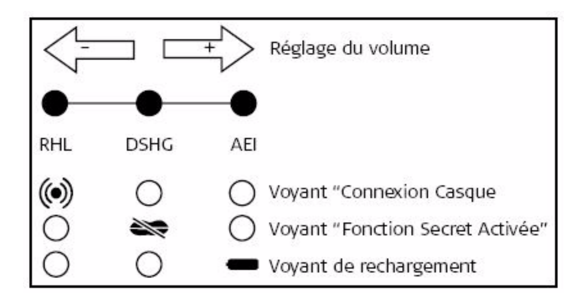


Pour configurer le mode de fonctionnement du casque GN9120, procéder comme suit:

- Placez le micro-casque sur la base, voyant "en ligne" face à vous.
- Appuyez simultanément sur les boutons volume "+" et volume "-" du micro-casque pendant 6 secondes (micro-casque toujours sur la base), jusqu'à ce que le voyant "en ligne" clignote rapidement.

Vous êtes alors en mode de changement d'interface et vous pouvez paramétrer le GN 9120 en mode RHL ou DHSG

- Pour sélectionner le mode requis, utilisez le bouton volume "+" pour aller vers la droite et le bouton volume "-" pour aller vers la gauche. Les 3 voyants de la base vous indiquent sur quel mode est paramétré le GN9120, voir illustration ci-dessous.



Si vous laissez passer plus de 15 secondes sans appuyer sur les boutons volume "+" ou volume "-" , le dernier mode sélectionnée sera activée.

- Pour quitter le mode de changement d'interface, appuyez simultanément sur les boutons volume "+" et volume "-" pendant 6 secondes.

Pour configurer le mode de fonctionnement du casque GN 9350, procéder comme suit:

- A l'aide des flèches ◀ ▶ , accédez au menu Interface RHL sur l'afficheur de la base.
- Sélectionnez l'une des 4 interfaces du menu à l'aide des flèches ◀ ▶ .
- Appuyez sur OK pour confirmer l'interface.



2.5 Consommation électrique des postes 53xxip

Le tableau ci-dessous définie:

- La puissance maximum fournie par le port du Switch en fonction de la classe PoE
- La consommation minimum et maximum des postes 53xxip en fonction de la classe PoE négociée et de la présence d'un ou plusieurs module d'extension Aastra M530 (un module d'extension au maximum pour le poste Aastra 5370ip et jusqu'à trois modules d'extension pour le poste Aastra 5380ip)

Class	Puissance maximum fournie par le Switch	Consommation du poste	Modèle de poste
1	4.0 W	0.44...3.84 W	Aastra 5360ip
2	7.0 W	3.84...6.49 W	Aastra 5370ip, 5380ip
3	15.4 W	6.49...12.95 W	

2.6 Module d'extension Aastra M530

Un module d'extension est disponible et utilisable sur les postes Aastra 5370ip et 5380ip.
Le code commercial du module d'extension Aastra M530 est 20350804.

Touches de fonction programmable disponibles			
Aastra 5370ip		Aastra 5380ip	
Terminal	12	Terminal	–
max. 1M530	20	max. 3M530	60
Total	32	Total	60

Nota : *La touche «Présence» permet si besoin d'avoir une touche programmable supplémentaire*

2.6.1 Caractéristiques du module d'extension Aastra M530

- Alimentation directement par le poste (sans ajout de bloc secteur)
- 20 touches programmables avec LEDs associées (ligne, numérotation, ne pas déranger,...)
- Jusqu'à 3 modules par poste:
  - Un module au maximum pour le poste Aastra 5370ip
  - Trois modules au maximum pour le poste Aastra 5380ip

Nota : *Le firmware du module d'extension est chargé lors de la première connexion de celui-ci au poste*



2.7 Accessoires optionnels

Un adaptateur secteur permet d'alimenter le poste si le Switch du réseau local n'est pas compatible 802.3af et ne permet pas d'alimenter en ligne le poste directement sur son port LAN.

Cet adaptateur fournit le 48v aux postes Aastra 53xxip. N'utilisez pas cet adaptateur pour alimenter d'autres appareils.



Figure 2.6 Adaptateur secteur

Le code commercial du bloc d'alimentation pour poste Aastra 53xxip est 20350333.

Les accessoires suivants sont disponibles:

- Lot de 10 cordons combinés pour postes 53xx/ 53xxip: AHT0531A
- Lot de 10 pieds pour postes 53xx/53xxip: AHT0532A
- Lot de 10 cables de raccordement d'extension M530: AHT0533A
- Lot de 10 pieds pour extension M530: AHT0534A

2.8 Facilités Téléphoniques des postes 5360ip, 5370ip et 5380ip

LEGENDE

X	fonctionnel ou activé par touche, ou mire	**EF**	**E**volution **F**uture
C	activé par code		
M	activé par la gestion (management)		
S	fonctionnalité du poste		
-	non disponible / non applicable		
✓	soumis à droits		

Appel sortant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
- Général					
NDI / NDS à base poste	✓	**M**	**M**	**M**	
NDI / NDS à base appel	✓	**X**	**X**	**X**	
Affichage des renvois du poste appelé*					
- Numérotation					
Numérotation Q23 (analogique)		**-**	**-**	**-**	
Surnumérotation Q23 (DTMF)					
émise par le terminal - fonctionnel		**X**	**X**	**X**	
émise par le terminal - RFC2833		**X**	**X**	**X**	
émise par le terminal - dans la bande		**-**	**-**	**-**	
gérée en réception par le terminal - fontionnel		**X**	**X**	**X**	
gérée en réception par le terminal - RFC2833		**X**	**X**	**X**	
gérée en réception par le terminal - dans la bande		**X**	**X**	**X**	
Appel au décrochage immédiat	✓	**M**	**M**	**M**	
Appel au décrochage différé	✓	**M**	**M**	**M**	
Protection de ligne dynamique avant appel	✓	**C**	**C**	**C**	
Protection de ligne dynamique en cours de comm	✓	**-**	**C**	**C**	
Numéros abrégés généraux - programmation	✓	**M**	**M**	**M**	
Numéros abrégés généraux - activation	✓	**C**	**C**	**C**	
Numéros abrégés personnels - programmation	✓	**C**	**XC**	**XC**	
Numéros abrégés personnels - activation	✓	**C**	**XC**	**XC**	
Numéros abrégés spéciaux (numéros d'urgence)		**C**	**C**	**C**	
Appel de la PO		**XC**	**XC**	**XC**	
Composition du préfixe de sortie		**C**	**C**	**C**	
Composition du préfixe local		**C**	**C**	**C**	
Composition du préfixe LIA		**XC**	**XC**	**XC**	
Appel par le nom (fiche interne et externe)		**X**	**X**	**X**	
Appel par le nom (fiche interne et externe) via proxy XML		**-**	**-**	**-**	
Accès direct annuaire par appui sur touche alphabetique		**-**	**-**	**X**	
Choix de l'annuaire pour l'appel automatique		**M**	**M**	**M**	
Journal d'appel (arrivée et départ)		**EF**	**EF**	**EF**	
Annuaire personnel		**EF**	**EF**	**EF**	
Accès annuaires LDAP (via TWP)		**M**	**M**	**M**	



Appel sortant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Rappel du dernier numéro (bis)		C	C	C	
Stockage réémission		XC	XC	XC	
Mémoire bloc-note (programation de touche rapide)		EF	EF	EF	
Touches programmée en Q23		XC	XC	XC	
Touches programmée avec une facilité		XC	XC	XC	
Lampe message		XC	XC	XC	
Renvoi immédiat toutes origines		XC	XC	XC	
Renvoi sur non réponse toutes origines		XC	XC	XC	
Renvoi sur occupation toutes origines		XC	XC	XC	
Réveils		XC	XC	XC	
Verrouillage		XC	XC	XC	
DND		XC	XC	XC	
Veilleuse groupement à base ligne		XC	XC	XC	
Veilleuse générale à base ligne		XC	XC	XC	
Protection de communication		XC	XC	XC	
Lampe alarme		XC	XC	XC	
Messagerie vocale		XC	XC	XC	
Touche programmée en numéroteur		XC	XC	XC	
Touches interactives programmables		-	-	-	
Rappel automatique sur - poste libre	✓	XC	XC	XC	
Rappel automatique sur - poste occupé	✓	XC	XC	XC	
Rappel automatique sur - faisceau occupé	✓	XC	XC	XC	
Edition/suppression d'un rappel automatique		XC	XC	XC	
Appel direct répondeur pour dépôt de message (Mevo)	✓	C	C	C	
Appel direct à sa messagerie vocale	✓	XC	XC	XC	
Interaction Mevo en DTMF		C	C	C	
Interactivité messagerie vocale		EF	EF	EF	
Message Waiting Indication		X	X	X	
Composition alphanumérique		X	X		
Numérotation fermée		X	X	X	
Numérotation éditable par l'usager (bloc ou ouverte)		X	X	X	
Numéros interdits	✓	M	M	M	
Numéros spéciaux	✓	M	M	M	
- Droits d'accès					
Postes spécialisés départ	✓	M	M	M	
Postes à accès restreint	✓	M	M	M	
Limitation sur les appels externes	✓	M	M	M	
Limitation sur tous les appels	✓	M	M	M	
Limitation sur les appels régionaux	✓	M	M	M	
Limitation sur les appel internationaux	✓	M	M	M	
Classes de restriction sur les LIA	✓	M	M	M	
Restrictions inter-sociétés	✓	M	M	M	
Fonctions multi-société		M	M	M	



Appel sortant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
- Droits d'accès					
Catégories nuit / Jour sur les appels sortant	✓	**M**	**M**	**M**	
Postes à accès prioritaire aux services externes	✓	**M**	**M**	**M**	
Préemption à l'arrivée	✓	**-**	**-**	**-**	
Appel privilégié à l'opératrice	✓	**M**	**M**	**M**	
Préfixe privé ou professionnel	✓	***C***	***C***	***C***	
Appel avec code affaire	✓	***C***	***C***	***C***	
Modification du mot de passe personnel		**XC**	**XC**	**XC**	
Verrouillage du poste et déverrouillage	✓	**XC**	**XC**	**XC**	
Outrepassement de verrouillage		**C**	**C**	**C**	
Poste multi-usager	✓	**M**	**M**	**M**	
Poste de chambre	✓	**M**	**M**	**M**	
Appel temporisé du PO	✓	**M**	**M**	**M**	
Ouverture fermeture de chambre	✓	**M**	**M**	**M**	
Room status	✓	**M**	**M**	**M**	
Room service	✓	**M**	**M**	**M**	
Prépaiement	✓	**M**	**M**	**M**	
Squatt pour programmation de touches		**-**	**-**	**-**	
Squatt pour programmation de renvoi à distance		**XC**	**XC**	**XC**	
Substitution/Squatt		**XC**	**XC**	**XC**	
Mobilité/Virtual desking		**-**	**-**	**-**	
Mobilité/Login	✓	**MXC**	**MXC**	**MXC**	

Appel en cours	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Mise en garde		**X**	**X**	**X**	
Reprise d'un appel		**X**	**X**	**X**	
Double appel		**X**	**X**	**X**	
Alternat		**X**	**X**	**X**	
Transfert après conversation		**X**	**X**	**X**	
Transfert sur un poste occupé	✓	**X**	**X**	**X**	
Transfert sur poste libre	✓	**X**	**X**	**X**	
Conférence à 3		**X**	**X**	**X**	
Chaînage d'appel		**X**	**X**	**X**	
Retour à l'envoyeur (go back)		**C**	**C**	**C**	
Recherche de personnes sans rencontre (mode 1)		**C**	**C**	**C**	
Recherche de personnes avecrencontre (mode 2)		**C**	**C**	**C**	
Transfert sur messagerie vocale		**XC**	**XC**	**XC**	
Parcage d'appel (mise en garde pour reprise ultérieure)		**XC**	**XC**	**XC**	
Suspension / reprise (RNIS)		**-**	**-**	**-**	
Enregistrement par messagerie vocale		**EF**	**EF**	**EF**	
Enregistrement à l'aide d'un CITI		**M**	**M**	**M**	
Supervision des communications longues		**M**	**M**	**M**	
Anti bavard		**M**	**M**	**M**	
Avertissement de durée écoulée		**-**	**-**	**-**	



Appel en cours	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Rappel sur fausse manœuvre		M	M	M	
Temporisation de redécrochage		-	-	-	

Appel entrant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
-général					
Affichage du nom de l'appelant	✓	X	X	X	
Affichage du poste appelé en cas de renvoi		X	X	X	
Trace d'un appel malveillant (proposé en communication)		XC	XC	XC	
Identification de l'appelant (numéro de l'appelant)		X	X	X	
Poste déconnecté sans état parking (poste placard)		-	-	-	
SDA	✓	M	M	M	
Dévier		X	X	X	
Ne pas déranger (DND) (temporairement inaccessible)	✓	XC	XC	XC	
Outrepassement de DND		C	C	C	
Rejet d'appel (# coupure de sonnerie)		EF	EF	EF	
- Fonctions collaboratives					
Interception - générale		C	C	C	
- protection contre l'interception générale	✓	M	M	M	
- outrepassement protection d'interception	✓	M	M	M	
Interception - dans un groupement d'intercom		XC	XC	XC	
- de sonnerie générale		XC	XC	XC	

Mise en veilleuse (ready/not ready CSTA)		XC	XC	XC	
Prise/fin de travail (login/logoff CSTA)		C	C	C	
Mise en veille générale		X	X	X	
Accueil + fonction calendrier jour/nuit		EF	EF	EF	
Activation/désactivation de l'accueil de jour	✓	EF	EF	EF	
Groupement - ordonné		M	M	M	
- cyclique		M	M	M	
- au plus long temps de repos		M	M	M	
- à appel général		M	M	M	
Plusieurs groupements + NEL dépendant/indépendant		M	M	M	
Supervision de groupement		-	-	-	
Visualisation de la file d'attente d'un groupement		-	-	-	
Distribution multi-groupement		M	M	M	
Entraide entre groupements		M	M	M	
Intercom - simple		-	XC	XC	
- restreint		-	XC	XC	
- d'interception		-	M	M	
- privilégié (classeur)		-	EF	EF	
- réseau		X	EF	EF	
Filtrage		-	X	X	
Touche de filtrage patron		-	X	X	
Touche de filtrage secrétaire	✓	-	X	X	

Appel entrant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
- Fonctions collaboratives					
Consultation de l'appel avant interception		EF	EF	EF	
Postes associés (postes tandem - ass. confidentielle)	✓	M	M	M	

Appel entrant	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
- Renvois					
Renvoi prédéterminé	✓	XC	XC	XC	
Renvoi variable - systématique (immédiat)	✓	XC	XC	XC	
- sur non réponse	✓	XC	XC	XC	
- sur occupation	✓	XC	XC	XC	
Follow me	✓	XC	XC	XC	
Renvoi sur messagerie vocale		XC	XC	XC	
Renvoi d'un groupement	✓	C	C	C	
Renvoi de l'installation : programmation	✓	EF	EF	EF	
Renvoi sur recherche de personnes (mode 3)	✓	XC	XC	XC	
Postes progégés contre les renvois		M	M	M	
Renvois en fonction de l'origine		XM	XM	XM	
Renvois en fonction de l'appelant		-	-	-	
Renvoi dépendant du groupe de l'appelant		M	M	M	
Renvoi sur la boite vocale du premier renvoyé	✓	M	M	M	
Renvoi en cascade		M	M	M	
Outrepassement de renvoi		C	C	C	
Renvoi de secours		XC	XC	XC	
Renvoi vers l'extérieur	✓	XC	XC	XC	
Renvoi sur échec		-	-	-	

Poste en communication	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Dévier sans interrompre l'appel en cours		X	X	X	
Appel en instance sur poste occupé	✓	M	M	M	
Appel en instance sur faisceau occupé		M	M	M	
Prise d'appel en instance		XC	XC	XC	
Offre (depuis le poste)	✓	XC	XC	XC	
Offre (vers le poste)	✓	M	M	M	
Outrepassement impératif		C	C	C	
Ecoute discrète (depuis le poste)	✓	X	X	X	
Ecoute discrète (vers le poste)	✓	M	M	M	
Postes protégés (contre entrée en tiers, mise en attente)	✓	M	M	M	
Intervention	✓	X	X	X	
Demande d'intervention	✓	X	X	X	



Multi-CCO	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Multi-annuaire		M	M	M	
Multi-ligne		-	M	M	
Multi-CCO		-	X	X	
Connexion de deux appels (réunion de 2 CCO)		-	-	-	
Séparation d'appel double		-	-	-	
Choix du nombre de CCO		-	X	X	
Transferer un appel en gardant le CCO	✓	-	-	-	
Ligne patron - classeur LR réservée		EF	EF	EF	
Signal d'appel en attente		XM	XM	XM	
Consultation d'appel en attente		X	X	X	
Prise d'appel en attente		XC	XC	XC	
Internal global busy state		M	M	M	

Autres fonctionnalités	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
DISA	✓	M	M	M	
Poste opérateur	✓	-	-	-	
Poste CLASS	✓	-	-	-	
PO NCP	✓	M	M	M	
PSRN	✓	M	M	M	
Mode casque automatique			X	X	
Maitre de téléconférence	✓	-	-	-	
Participant à une téléconférence		X	X	X	
Fonctions d'administration des Hôtels	✓	EF	EF	EF	
Programmation du déviateur d'appel (Gendarmerie)	✓	EF	EF	EF	
Réservation de ligne externe	✓	-	-	-	
Visualisation de communication (distant)	✓	-	-	-	
Fonction maintenance (test joncteur, supervision faisceau)	✓	EF	EF	EF	
Poste de maintenance (taxa, calendrier, date)	✓	EF	EF	EF	
Rappel de rendez-vous	✓	XC	XC	XC	
Réveil	✓	XC	XC	XC	
Envoi de SMS		X	X	X	
SMS préformatés globaux		X	X	X	
SMS préformatés personnels		-	-	-	
Réception de SMS		X	X	X	
Messagerie unifiée		M	M	M	
Annonce sur haut parleur (depuis le poste)	✓	-	-	-	
Annonce sur haut parleur (vers le poste)		-	-	-	
Annonce sur haut parleur (vers une zone)		-	-	-	
Poste en interphone		X	X	X	
Ecoute bébé (poste écouté)		-	-	-	
Vérification du numéro du poste		C	C	C	
Consultation du numéro du poste		X	X	X	



Autres fonctionnalités	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Sonnerie fonction de l'origine		X	X	X	
Sonnerie fonction de l'appelant		-	-	-	
Sonnerie différée		M	M	M	
Service Browser (HTTP, WAP…)		-	-	-	
LCR		M	M	M	
Code d'authentification		C	C	C	
Accès externe sans composer le préfixe (poste Presse)		-	-	-	
Numérotation étendue (PNIA)		EF	EF	EF	
Abonné vital	✓	M	M	M	
Plan d'urgence interne		-	-	-	
Offre élargie de service		-	-	-	
Contrôle et régulation d'emploi		M	M	M	
Choix de la langue orale (annonce et BVI)		EF	EF	EF	
Guides vocaux (réception)		M	M	M	
Annonces, dissuasions (réception)		M	M	M	
Labels dynamiques (programmation locale)		EF	EF	EF	
Labels dynamiques (programmation PBX)		EF	EF	EF	
CTI TAPI, VTI/XML et CSTA		M	M	M	
Sonnerie externe		-	-	-	
Accès annuaire lors de programmation fonctions/touches		EF	EF	EF	
Contrôle de ronde (rondier)		-	-	-	
Débrayage des guide vocaux		C	C	C	
Appel d'urgence E911		M	M	M	



2.9 Caractéristiques techniques des postes Aastra 5360ip, 5370ip et 5380ip

Ergonomie	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
Mains libres		-	X	X	
Ecoute amplifiée		X	X	X	
Prise d'appel au décroché		M	M	M	
Affichage de l'heure US (AM PM)		-	-	-	
Affichage de la date US		-	-	-	
Affichage de l'heure France		MS	MS	MS	
Affichage de la date France		MS	MS	MS	
Coupure micro		X	X	X	
Communication casque		-	X	X	
Choix de la langue		X	X	X	
Affichage de la durée de communication		EF	EF	EF	
Affichage du coût de la communication		EF	EF	EF	
Bip d'appui touche		-	-	-	
Réglage du volume de la sonnerie		X	X	X	
Choix de la sonnerie		X	X	X	
Choix de la vitesse de la sonnerie		EF	EF	EF	
Coupure de la sonnerie		S	S	S	
Réglage du contraste / couleur		X	X	X	
Réglage du volume du combiné		X	X	X	
Réglage du volume du casque		-	-	-	
Vibreur		-	-	-	
Audio bande élargie		-	-	-	
Tonalités		MS	MS	MS	
Affichage de l'état (N°, loggé)		M	M	M	
Affichage de présence de message vocal		M	M	M	
Affichage de présence de SMS		M	M	M	
Affichage des renvois programmés sur le poste		M	M	M	
Affichage de présence d'appels non répondus		M	M	M	
Administration locale		X	X	X	
Visualisation sans reboot des infos poste (@IP, version..)		X	X	X	
Choix de la langue en RHM locale		-	-	-	
Administration web technique		S	S	S	
Self-admin		X	X	X	
FTP/TFTP Technical parameters loading		S	S	S	
FTP/TFTP User parameters loading		S	S	S	
FTP/TFTP Chargement du logiciel poste		S	S	S	
Outil d'administration des postes		S	S	S	
Touches à signification multiple (double click, click long)		EF	EF	EF	
Clavier alphabétique		-	-	S	
Module d’extension M530		X	X	X	
Module d’extension M535		EF	EF	EF	



Caractéristiques IP	Droits	5360ip	5370ip	5380ip	Commentaires
NTP/SNTP		-	-	-	
SNMP		-	-	-	
RTCP		S	S	S	
Loi A et µ		S	S	S	
G711 (10,20,30,40ms)		S	S	S	
G729 (10,20,30, 40ms)		S	S	S	
G723.1 (30, 60ms)		S	S	S	
G729B		-	-	-	
G723.1A		-	-	-	
G722		-	-	-	
G729EV		-	-	-	
DSCP marquage		MS	MS	MS	
802.3af alimentation par Ethernet		S	S	S	
EEE 802.1p QoS		MS	MS	MS	
IEEE 802.1Q VLAN Tagging		MS	MS	MS	
Bail VLAN		S	S	S	
E911 + poste de localisation + renvoi du poste de loc vers le dernier appelant		M	M	M	
CAC		M	M	M	
Observations IP		M	M	M	
Listage des postes IP		M	M	M	
Chiffrement de la signalisation		-	-	-	
Choix du chiffrement ou non de la voix		-	-	-	
Chiffrement de la voix		-	-	-	
NAT		M	M	M	
STUN		EF	EF	EF	
TURN		EF	EF	EF	
DHCP		S	S	S	
Authentication 802.1x		MS	MS	MS	
Authentification des postes par le PABX (MD5)		MS	MS	MS	
Optimisation du site de login		S	S	S	
Dual Homing - 1 number		MS	MS	MS	
Dual Homing - 2 numéros (type abonné vital)		-	-	-	
Débordement sur abonnement banalisé		M	M	M	
Numérotation E164		S	S	S	
Ethernet switch 10/100		-	S	S	
Ethernet switch1Gb/s		-	-	-	



2.10 Architectures A5000 avec postes Aastra 53xxip

Les postes Aastra 53xxip sont déclarés dans les systèmes (A5000 Server ou Aastra X series), et se connectent via le service SIP embarqué dans la carte UCV des systèmes Aastra X series ou via le service SIP embarqué dans le système A5000 Server.

Ces postes supportent la fonction d'optimisation du site de login. Cela permet au poste de s'enregister auprès du service SIP d'un site qui peut être différent du site sur lequel l'abonnement du poste est déclaré.

Les postes Aastra 53xxip sont raccordés soit dans un VLAN ToIP dédié aux postes, soit cohabitent à la fois dans un VLAN Data et un VLAN ToIP en 802.1Q si un PC est chaîné au poste.

Le serveur FTP permettant le téléchargement des postes Aastra 53xxip (firmware et fichiers de configuration) peut être hébergé:

- sur une plate-forme Windows 2000/2003 Serveur (sous la responsabilité de l'administrateur réseau)
- sur un système A5000 Server (sous la responsabilité de l'administrateur réseau).
- sur un système Aastra X series. Le serveur FTP dans ce cas là est embarqué sur la carte UCV et le service correspondant sera géré complètement par le système.

Pour chaque poste, l'adresse du serveur FTP utilisé doit être déclaré ainsi que le nom du firmware à télécharger par configuration manuelle (directement sur le poste ou via l'interface Web), ou par configuration DHCP (et par l'application TMA).

Un serveur DHCP pour la fourniture d'adresses IP doit être accessible depuis le VLAN ToIP.

Le commutateur Ethernet de niveau 3 (routeur en général) réalise le routage inter-VLAN ainsi que le relais DHCP pour les équipements hors du VLAN Data.

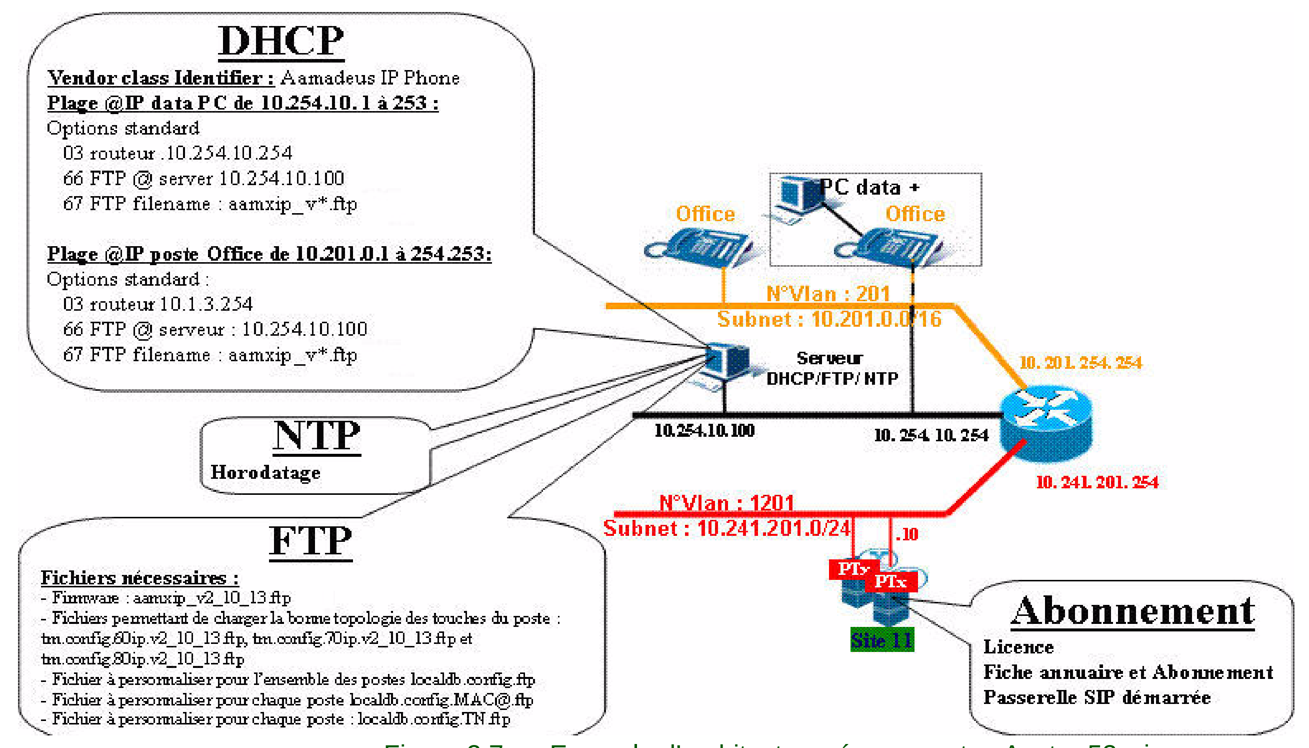


Figure 2.7 Exemple d'architecture réseau postes Aastra 53xxip



2.11 Modes de configuration des postes Aastra 53xxip

La configuration des postes Aastra 53xxip est possible par:

- accès direct sur le poste*
- accès via l'interface WEB du poste*
- serveur DHCP et téléchargement des fichiers de configuration via FTP*
- l'application TMA hébergée dans l'AM7450 (se référer au chapitre 3)

Dans le cas d'une configuration complexe comportant un ou plusieurs multisite, un ou plusieurs serveurs DHCP externes, un ou plusieurs serveurs FTP externes, l'utilisation de l'application TMA hébergée dans l'AM7450 est fortement recommandée. Cette application permet d'effectuer la mise à jour logicielle, la mise à jour des données globales et spécifiques des postes 53xxip sans aucune intervention manuelle sur le poste.

Dans le cas d'une configuration simplifiée ou complexe pour laquelle l'application TMA n'est pas disponible, Aastra préconise la configuration des postes via un serveur DHCP pour récupérer automatiquement ses paramètres réseaux standard et gérés ceux associés à la classe fournisseur des postes Aastra 53xxip (Aamadeus IP Phone) si nécessaire. La configuration est complétée par le téléchargement des fichiers de configuration associés aux postes Aastra 53xxip via un serveur FTP, permettant la gestion rationnelle d'un parc de postes.

Pour la mise en œuvre rapide de quelques postes, la configuration en direct sur le poste ou par l'interface WEB pourra être envisagée.

* Quel que soit le mode de configuration utilisé, une première opération obligatoire consiste en la mise à jour du firmware du poste Aastra 53xxip avec une version compatible avec la version courante du système Aastra 5000 et au chargement du fichier TM d'initialisation du poste via un serveur FTP.

Selon la configuration du site, se référer au paragraphe «Principe de Déploiement».



2.12 Principe du Déploiement des postes Aastra 53xxip

2.12.1 Déploiement manuel des postes Aastra 53xxip sans l'application TMA

	Configuration simplifiée : pas de serveur DHCP, Serveur FTP et DHCP embarqués (AXS/AXL/AXD seulement)		Configuration complexe (Serveur DHCP obligatoire, serveur FTP externe)	
Operations	Déploiement	Terminal HS/ ajout d'un terminal	Déploiement/terminal HS/ajout d'un terminal	Deploiement/terminal HS/ajout d'un terminal en cas de cohabitation avec d'autres types de terminaux
Configuration par accès Web	√ (pas de serveur DHCP)*	√ (pas de serveur DHCP)*	-	-
Configuration serveur DHCP	√ (serveur DHCP embarqué)*	√ (serveur DHCP embarqué)*	√ (simple)	√ (avancée)
Mettre à disposition le nouveau firmware sur le serveur FTP	√	-	√	√
Mettre à disposition les fichiers de configuration sur le serveur FTP	√	√	√	√
Vérifier le mode chargement automatique	√	√	√	√
Reboot du poste pour prise en compte des fichiers mis à disposition sur le serveur FTP	√	√	√	√
Creation de l'abonnement sur le système	√	√ (seulement dans le cas de l'ajout d'un poste)	√	√
Login du poste (auto/manual)	√	√	√	√

* Au choix l'un des deux mode de configuration sera utilisé

Figure 2.8 Déploiement manuel des postes Aastra 53xxip sans l'application TMA

Se référer au chapitre 2.13 pour effectuer un déploiement manuel des postes 53xxip dans une configuration simplifiée sans serveur DHCP.

Se référer au chapitre 2.14 pour effectuer un déploiement manuel des postes 53xxip dans une configuration simplifiée avec le serveur DHCP embarqué.

Se référer au chapitre 2.15 pour effectuer un déploiement manuel des postes 53xxip dans une configuration complexe sans utilisation de l'application TMA

2.12.2 Déploiement automatique des postes Aastra 53xxip sans l'application TMA

Se référer au chapitre 3.1.1 pour effectuer un déploiement automatique des postes 53xxip sans utiliser l'application TMA.

2.12.3 Déploiement manuel des postes Aastra 53xxip avec l'application TMA

Se référer au chapitre 3.1.2 pour effectuer un déploiement manuel des postes 53xxip en utilisant l'application TMA.

2.13 Configuration simplifiée sans serveur DHCP

Cette configuration simplifiée correspond à un client ayant un système monosite Aastra X series avec un serveur FTP embarqué mais ne disposant pas de serveur DHCP sur son réseau local.
Les paramètres réseaux nécessaires au bon fonctionnement du poste sont déclarés manuellement, soit à partir du poste, soit à partir de l'interface WEB.

Ces paramètres réseaux peuvent également être configurés et téléchargés depuis le serveur FTP.
Dans ce cas, l'adresse IP du serveur FTP est le seul paramètre réseau qui nécessite obligatoirement une configuration manuelle.

La mise à disposition des fichiers de configuration sur l'espace de dépôt du serveur FTP est réalisée manuellement par l'exploitant.

Le firmware compatible avec la solution Aastra 5000 ainsi que le fichier d'initialisation des postes Aastra 53xxip (tm.config.<TT>.<VN>.ftp) doivent obligatoirement être téléchargés sur le poste.

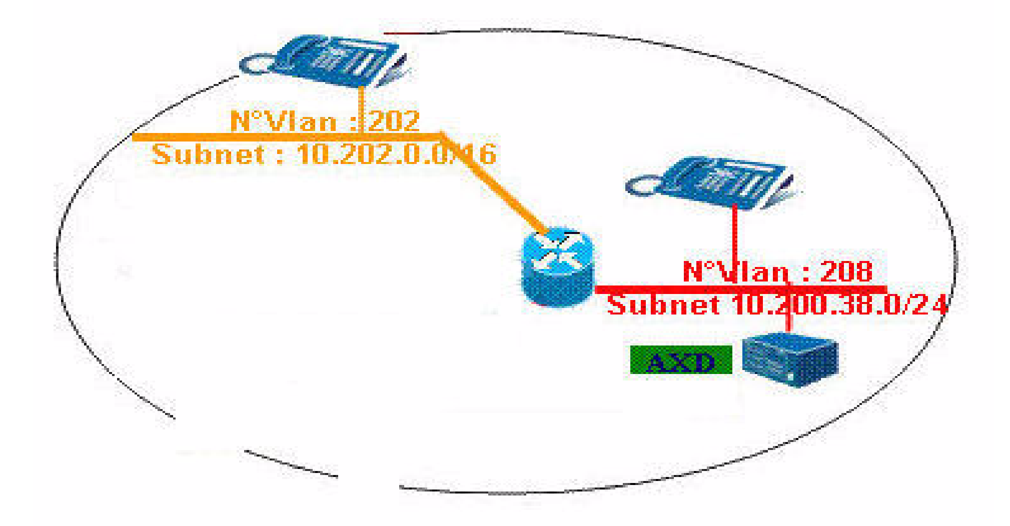


Figure 2.9 Exemple de configuration simplifiée

2.13.1 Configuration par défaut lors de la première installation du poste

Un poste neuf en sortie d'usine à la configuration suivante (configuration par défaut):

- L'option **DHCP** est activée,
- L'adresse IP du poste par défaut a pour valeur: 192.168.104.33
- Le masque de sous réseau par défaut a pour valeur: 255.255.255.0
- L'option **Software download mode** est en mode auto
- L'option **Data download mode** est activée

Attention : ***Son firmware par défaut est compatible avec la R5000.1 R5.1A. Sa mise à jour s'avère obligatoire si la version délivrée dans le système est plus recente***

2.13.2 Configuration manuelle à partir des postes Aastra 53xxip

Mettre sous tension le poste sans le connecter au réseau local ou en connectant un PC directement via un câble réseau croisé au port LAN du poste:

Le message suivant s'affiche sur le poste:

DHCP failed

No response from DHCP

Appuyer sur la touche interactive **OK**:

Le poste présente alors la mire suivante:

```
== OFFLINE MODE ==
Administration
Download
Information
Restart

Select
```

Se positionner sur l'entrée **Administration** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== Administration ==
DHCP
IP address settings
Gateway address
DNS settings
PBX settings
User settings
FTP settings
VLAN settings
VLAN PC port setting
SIP settings
NAT settings
SWITCH settings
TOS value
General admin

Select
```

Se positionner sur l'entrée **DHCP** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== Admin password check==

OK
```



Saisir le mot de passe par défaut (**0000**) et appuyer sur la touche fox **OK**
La mire suivante s’affiche:

```
== DHCP ==
Off
On


Save
```

Sélectionner l’entrée **Off** et appuyer sur la touche fox **Save**
La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?

Yes    No
```

Appuyer sur la touche fox No

Se positionner sur l’entrée **IP address settings** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== IP address settings==
IP address
Subnet mask


Select
```

Sélectionner l’entrée **IP address** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== IP address ==
192.168.104.033


Modify
```

Appuyer sur la touche fox **Modify**
Saisir l’adresse IP du poste à l’aide du pavé numérique et sauvegarder celle-ci en appuyant sur la touche fox **Save** (utiliser la touche **C** pour corriger la saisie)
La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?

Yes    No
```

Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent

sélectionner l'entrée **Subnet mask** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== Subnet mask ==
255.255.255.000
```

Modify

Appuyer sur la touche fox **Modify**

Saisir le subnet mask du poste à l'aide du pavé numérique et sauvegarder celui-ci en appuyant sur la touche fox **Save** (utiliser la touche **C** pour corriger la saisie)

La mire suivante s'affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer deux fois sur la touche **C** pour revenir au menu Administration

Se positionner sur l'entrée **Gateway address** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== Gateway address ==
000.000.000.000
```

Modify

Appuyer sur la touche fox **Modify**

Saisir l'adresse de la passerelle réseau (routeur) utilisée par le poste à l'aide du pavé numérique et sauvegarder celle-ci en appuyant sur la touche fox **Save** (utiliser la touche **C** pour corriger la saisie)

La mire suivante s'affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent

sélectionner l'entrée **PBX settings** et appuyer sur la touche fox **Select**



La mire suivante s'affiche:

```
== PBX settings ==
PBX address
PBX address backup
```

`Select`

Sélectionner l'entrée **PBX address** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s'affiche:

```
== PBX address ==
000.000.000.000
```

`Modify`

Appuyer sur la touche fox **Modify.** Saisir l'adresse du point d'accès SIP utilisée par le poste à l'aide du pavé numérique et sauvegarder celle-ci en appuyant sur la touche fox **Save** (utiliser la touche **C** pour corriger la saisie)

Attention :*Le champ DNS_NAME doit être effacé pour entrer une adresse IP (section DNS settings)*

La mire suivante s'affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**
Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent
sélectionner l'entrée **FTP settings** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s'affiche:

```
== FTP settings ==
FTP server address
FTP server port
FTP login
FTP password
FTP filename
```

`Select`

Sélectionner l'entrée **FTP server address** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s'affiche:

```
== FTP server address ==
192.168.104.001
```

`Modify`

Appuyer sur la touche fox **Modify**

Saisir l’adresse du serveur FTP à l’aide du pavé numérique et sauvegarder celle-ci en appuyant sur la touche fox **Save** (utiliser la touche **C** pour corriger la saisie)

Attention :*la saisie manuelle de l’adresse du serveur FTP est prioritaire par rapport à une négociation avec le serveur DHCP via l’option 66.*

La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent

Sélectionner l’entrée **FTP filename** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s’affiche:

```
== FTP filename ==
aamxip_v*.ftp
```

Modify

Vérifier que le nom du firmware correspond à:**aamxip_v*.ftp**

Appuyer sur la flèche gauche de la touche de navigation pour revenir au menu précédent

Sélectionner l’entrée **VLAN settings** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s’affiche:

```
== VLAN settings ==
VLAN
VLAN user priority
VLAN ID
```

Select

Sélectionner l’entrée **VLAN** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s’affiche:

```
== VLAN ==
Off
On
```



Sélection l’entrée **On** et appuyer sur la touche fox **Save**

La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**



Sélectionner l'entrée **VLAN user priority** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== VLAN user priority ==
Priority 0
Priority 1
Priority 2
.
```

Modify

Appuyer sur la touche fox **Modify** et sélectionner la valeur de priorité associée au VLAN poste (en principe 6). Valider en appuyant sur la touche fox **Save**

La mire suivante s'affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent

Sélectionner l'entrée **VLAN ID** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== VLAN ID(0..4094) ==
0
```

Modify

Appuyer sur la touche fox **Modify** et saisir le numéro de VLAN poste. Valider en appuyant sur la touche fox **Save**

La mire suivante s'affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**

Appuyer deux fois sur la touche **C** pour revenir au menu précédent



Sélectionner l’entrée **SIP settings** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== SIP settings ==
SIP port PBX
SIP port PBX backup
SIP port phone

Select
```

Sélectionner l’entrée **SIP port PBX** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== SIP port PBX ==
18060

Modify
```

Appuyer sur la touche fox **Modify** et saisir le numéro de port SIP PBX (5060 par défaut). Valider en appuyant sur la touche fox **Save.**

Attention :*Les ports UDP 5060 (flux signalisation) et 30000 (flux voix) doivent être ouverts sur le A5000 Server si le pare-feu est activé.*

La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**
Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent
Sélectionner l’entrée **SIP port phone** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== SIP port phone==
18060

Modify
```

Appuyer sur la touche fox **Modify** et saisir le numéro de port SIP poste (5060 par défaut). Valider en appuyant sur la touche fox **Save**
La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





Appuyer sur la touche fox **No**
Appuyer deux fois sur la touche **C** pour revenir au menu Administration



Sélectionner l’entrée **TOS value** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== TOS value==
0

Modify
```

Appuyer sur la touche fox **Modify** et saisir la valeur en décimal du champ TOS (184 par défaut). Valider en appuyant sur la touche fox **Save**

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu Administration
Sélectionner l’entrée **General admin** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== General admin ==
Admin password
Restart
Factory reset
Ok
```

Sélectionner l’entrée **Restart** et appuyer sur la touche fox **OK**
La mire suivante s’affiche:

```
== Confirmation==
Restart
Are you sure?
```



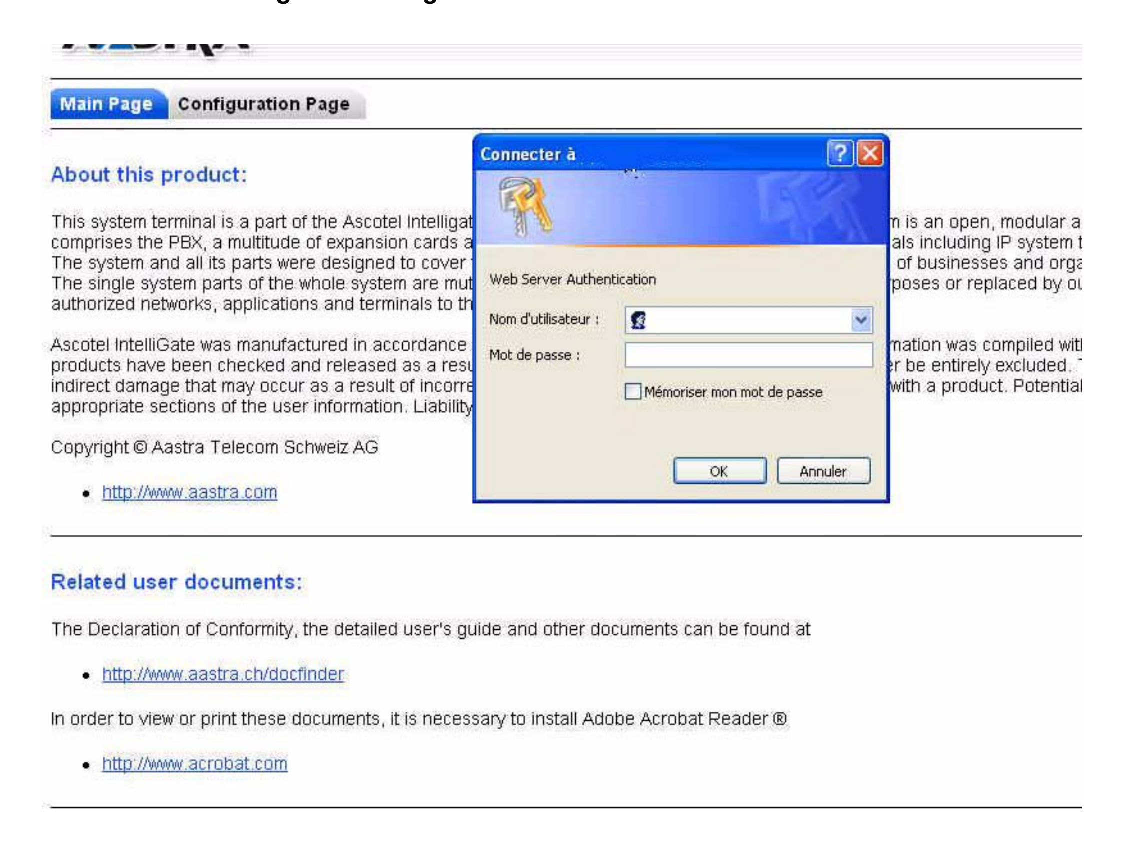
Appuyer sur la touche fox **Yes** pour confirmer le redémarrage du poste.



2.13.3 Configuration manuelle à partir de l’interface Web

Pré-requis: Les paramètres réseau du poste ou du PC sont configurés pour établir la connexion Poste /interface WEB d’exploitation

Entrer l’adresse IP du poste dans la fenêtre du navigateur WEB en mode http (http:// ...),
Sélectionner **Configuration Page**



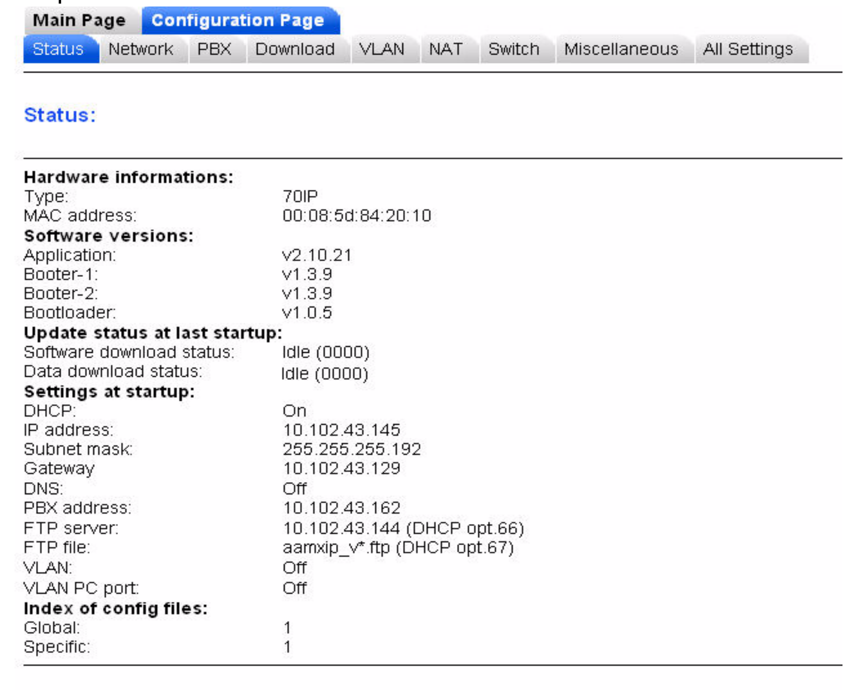
Entrer le nom d’utilisateur et le mot de passe
Valeur par défaut:

- Username: admin
- Password: 0000

Ces valeurs sont modifiables dans l’onglet **Miscellaneous**. Voir paragraphe correspondant

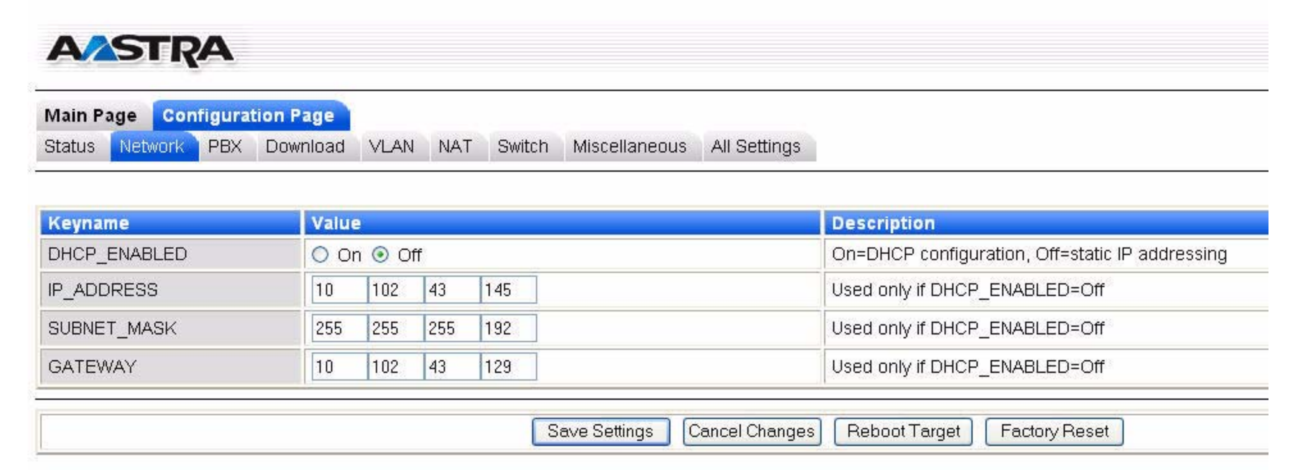


L’écran principal s’affiche:



Nota : *Les lignes FTP server et FTP file permettent de connaître les valeurs courantes de l’adresse IP du serveur FTP et du nom du firmware à télécharger ainsi que l’origine de ces valeurs:*
- Saisie manuelle ou option négociée via les fichiers de configuration
- Option 66 et 67 négociées avec le serveur DHCP
- Option Bootp nextserver et filename négociées avec le serveur DHCP

- Sélectionner l’onglet **Network** pour accéder à la configuration réseau



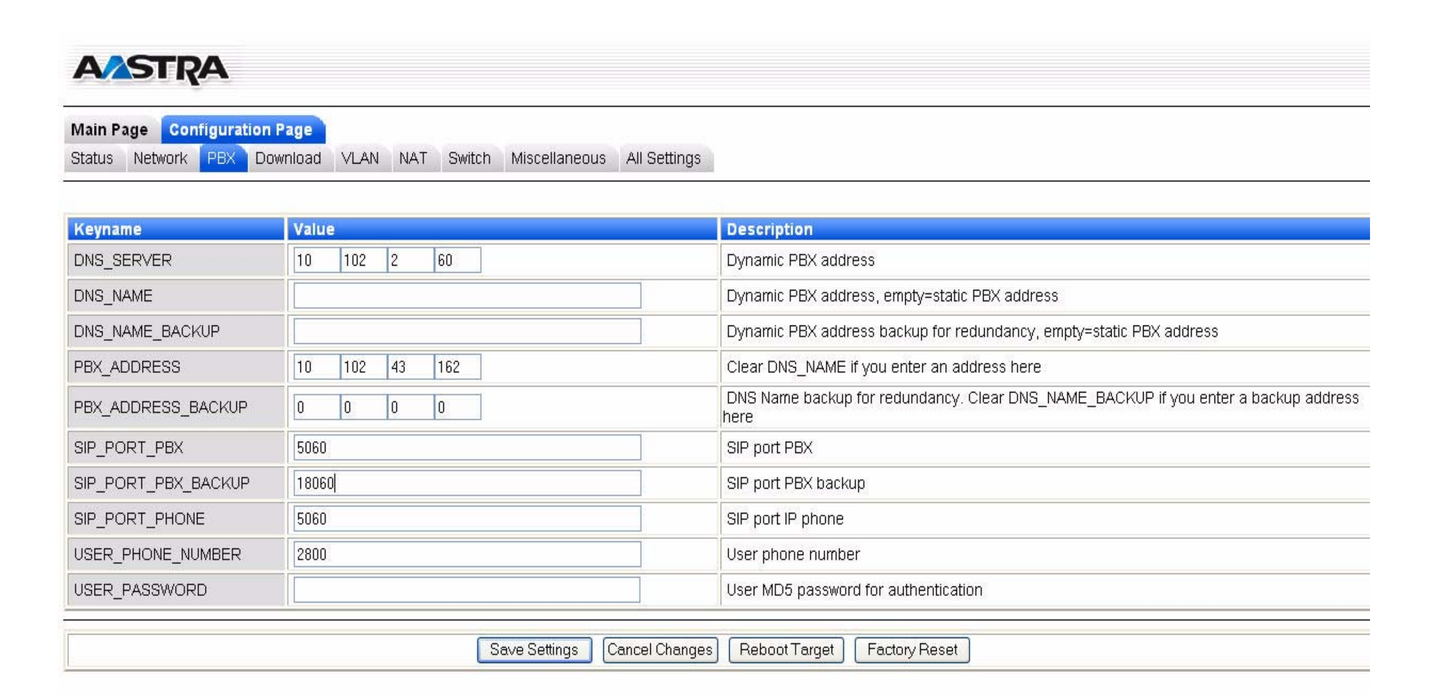
- Positionner le champ DHCP_ENABLED sur Off.
- Renseigner les champs correspondant à l’adresse IP du poste, au masque de sous réseau et à l’adresse IP de la passerelle (routeur)
- Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**

Déclaration de la passerelle SIP utilisée par les postes Aastra 53xxip

Pour établir le dialogue avec la passerelle SIP, l'adresse du système doit être renseignée dans l'interface WEB de configuration du poste.

Procédure:

- Sélectionner l'onglet **PBX**



Keyname	Value	Description
DNS_SERVER	10 102 2 60	Dynamic PBX address
DNS_NAME		Dynamic PBX address, empty=static PBX address
DNS_NAME_BACKUP		Dynamic PBX address backup for redundancy, empty=static PBX address
PBX_ADDRESS	10 102 43 162	Clear DNS_NAME if you enter an address here
PBX_ADDRESS_BACKUP	0 0 0 0	DNS Name backup for redundancy. Clear DNS_NAME_BACKUP if you enter a backup address here
SIP_PORT_PBX	5060	SIP port PBX
SIP_PORT_PBX_BACKUP	18060	SIP port PBX backup
SIP_PORT_PHONE	5060	SIP port IP phone
USER_PHONE_NUMBER	2800	User phone number
USER_PASSWORD		User MD5 password for authentication

Renseigner obligatoirement les rubriques suivantes:

- PBX_ADDRESS: adresse IP de la carte UCV sur un système Aastra X series ou de la carte réseau de l'A5000 Server.

Nota : *Le champ DNS_NAME doit être effacé pour entrer une adresse IP*

- SIP_PORT_PBX: 5060
- SIP_PORT_PHONE: 5060
- USER_PHONE_NUMBER (identique à la déclaration de l'abonnement au niveau du Portail de Gestion du système)
- DNS_NAME: effacer le contenu du champ

Les autres rubriques pré-renseignées ou non sont facultatives

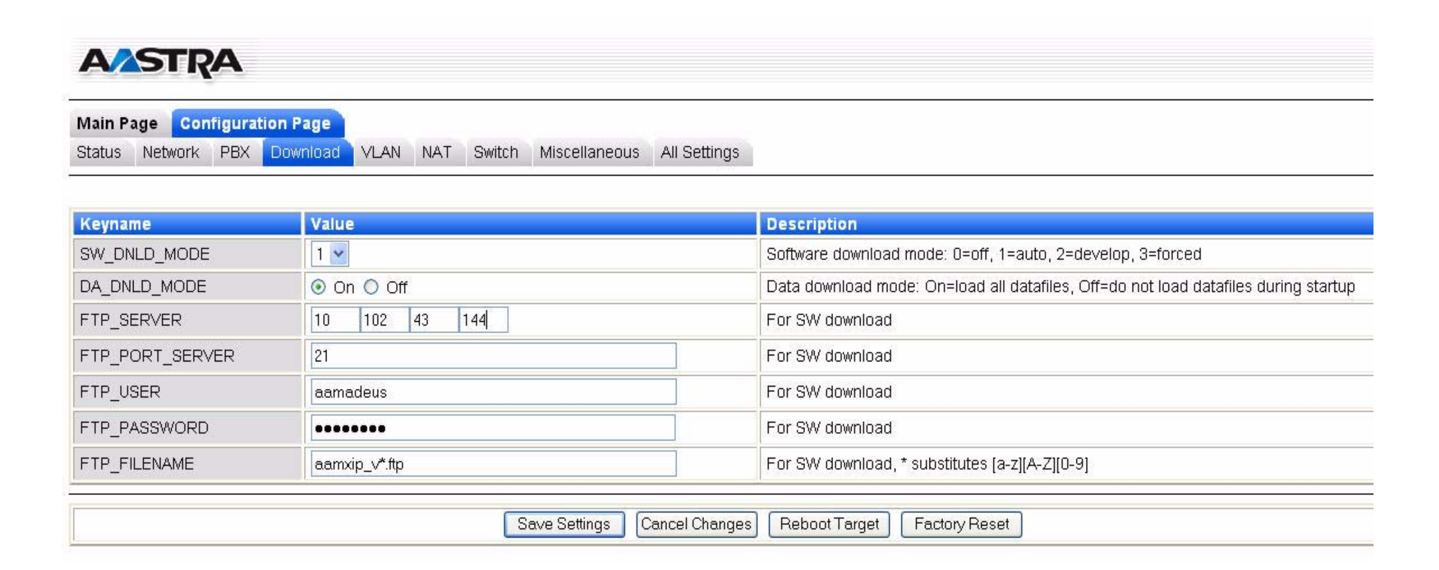
Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**.

Déclaration du serveur FTP

- Sélectionner l'onglet **Download**.

Les fichiers relatifs à la version logicielle et la configuration des postes sont mis à disposition par défaut dans le répertoire de dépôt du serveur FTP intégré à la UCV du système.

Lors de la première connexion du poste au serveur FTP, ces fichiers seront automatiquement transférés vers le poste afin de mettre à jour le firmware du poste et le fichier d'initialisation du poste (fichier TM).



- SW_DNLD_MODE: vérifier que ce champ est configuré en mode AUTO
- DA_DNLD_MODE: vérifier que ce champ est configuré à ON
- FTP_SERVER: renseigner l'adresse du serveur FTP
- FTP_FILENAME: vérifier le nom du firmware poste à charger à partir du serveur FTP (**aamxip_v*.ftp**)

Le caractère **v*** permet d'indiquer que la version la plus récente du firmware poste est à télécharger. Le serveur FTP intégré à la UCV du système peut éventuellement disposer de deux versions de poste.

Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**.

Attention : ***la saisie manuelle de l'adresse du serveur FTP est prioritaire par rapport à une négociation avec le serveur DHCP via l'option 66.***

Configurations complémentaires (VLAN et QoS)

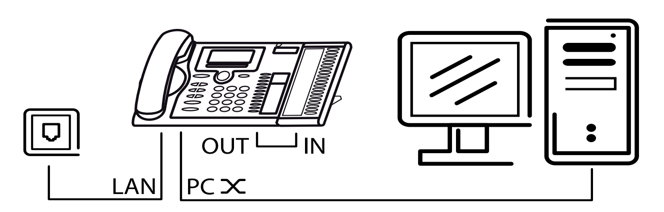
La partie réseau téléphonie IP est en général associée à un VLAN particulier séparé du réseau «Informatique ou données» proprement dit dans l’entreprise.

L’onglet VLAN permet de spécifier les caractéristiques du VLAN correspondant au poste.

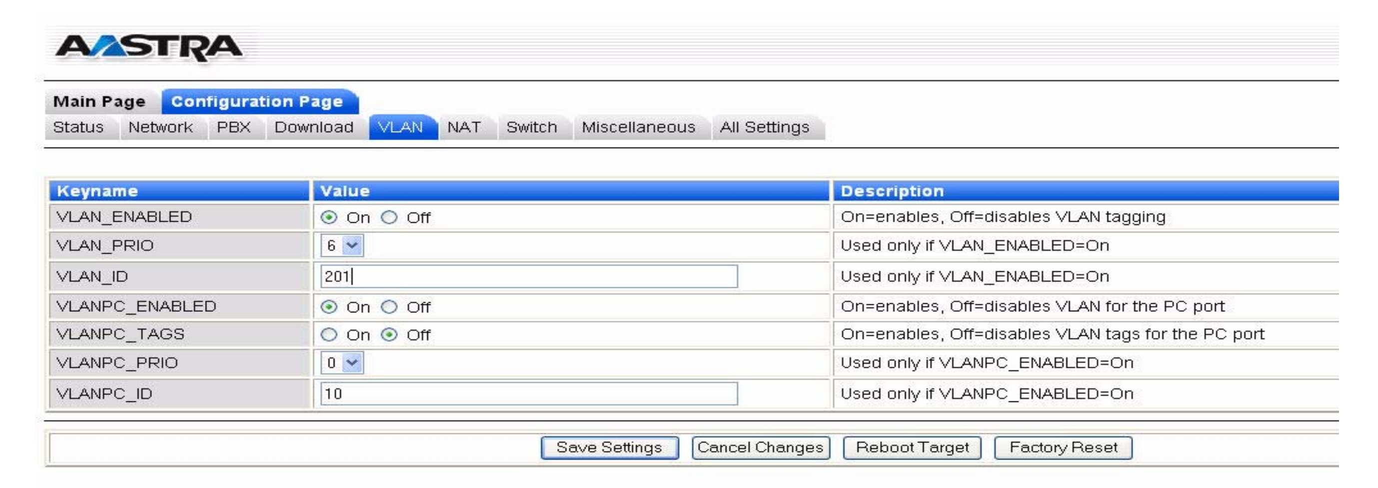
Consulter l’administrateur du réseau pour obtenir les valeurs à déclarer dans cette page.

Le poste permettant également de raccorder un PC au réseau via la prise PC X située à l’arrière du poste, cet onglet permet également le paramétrage du port PC considéré (voir figure ci-dessous). Dans le cas d’une configuration avec PC associé, le poste devra être raccordé sur un port du switch appartenant aux deux VLAN (ToiP et Data)

.



- Sélectionner l’onglet **VLAN**



- Renseigner les champs relatifs au VLAN du poste:
  - VLAN_ENABLED (Par défaut le VLAN est désactivé (VLAN_ENABLED: Off)
  - VLAN_PRIO
  - VLAN_ID

- Renseigner les champs relatifs au VLAN du PC raccordé au poste (si nécessaire):
  - VLANPC_ENABLED (Par défaut le VLANPC est désactivé (VLANPC_ENABLED: Off)
  - VLANPC_TAGS
  - VLANPC_PRIO
  - VLAN_ID

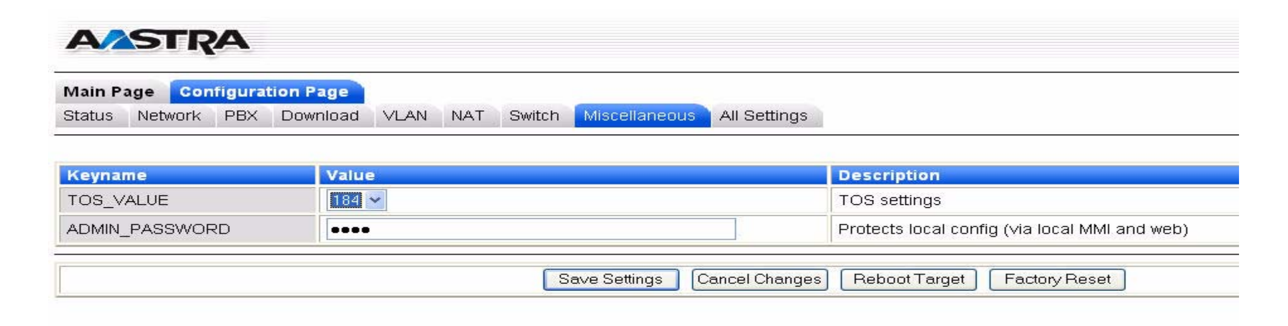
Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**.



Qualité de Service (TOS)

- Sélectionner l'onglet **Miscellaneous**.

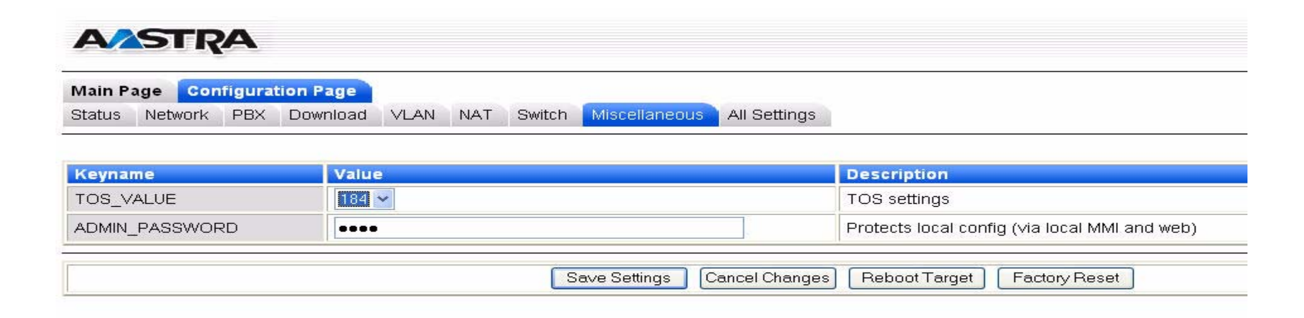
Consulter l'administrateur du réseau pour obtenir les valeurs à déclarer dans cette page.



- Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**.

Changement du mot de passe pour l'accès à l'interface de configuration des postes

- Sélectionner l'onglet **Miscellaneous**.



- Dans le champ «ADMIN_PASSWORD», entrer nouveau mot de passe
- Valider en cliquant sur la touche **Save Settings**.
- Redémarrer le poste en utilisant le menu «Restart» pour prendre en compte la mise à jour de la configuration.
- Vérifier le paramétrage en sélectionnant l'onglet **Status**.

2.13.3.1 Modes supportés par les ports du switch intégré au poste

Les ports LAN et PC des postes Aastra 53xxip supportent les trois modes de transmission suivants:

- Auto-négociation
- Half-duplex (10Mb/s ou 100 Mb/s)
- Full-duplex (10Mb/s ou 100Mb/s)

Le port PC peut également être désactivé: valeur à Off.

Visualisation de la configuration courante sur le poste:

Appuyer sur la touche **C** du poste pendant quelques secondes:

Le poste présente alors la mire suivante:

```
== OFFLINE MODE ==
Administration
Download
Information
Restart

Select
```

Se positionner sur l'entrée **Administration** et appuyer sur la touche fox **Select**

La mire suivante s'affiche:

```
== Administration ==
DHCP
IP address settings
Gateway address
DNS settings
PBX settings
User settings
FTP settings
VLAN settings
VLAN PC port setting
SIP settings
NAT settings
SWITCH settings
TOS value
General admin

Select
```



Se positionner sur l'entrée **SWITCH settings** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s'affiche:

```
== SWITCH settings ==
PC Port
LAN Port

Select
```

Se positionner sur l'entrée **PC Port** et appuyer sur la touche fox **Select**

-> Vérifier sur la mire suivante la valeur associée au PC port.

Appuyer sur la touche **C** pour revenir au menu précédent. Se positionner sur l'entrée **LAN Port** et appuyer sur la touche fox **Select**

-> Vérifier sur la mire suivante la valeur associée au LAN port.

Visualisation de la négociation avec l'interface WEB:

Entrer l'adresse IP du poste dans la fenêtre du navigateur WEB en mode http (http:// ...),

- Sélectionner **Configuration Page**
- Sélectionner l'onglet **Switch**

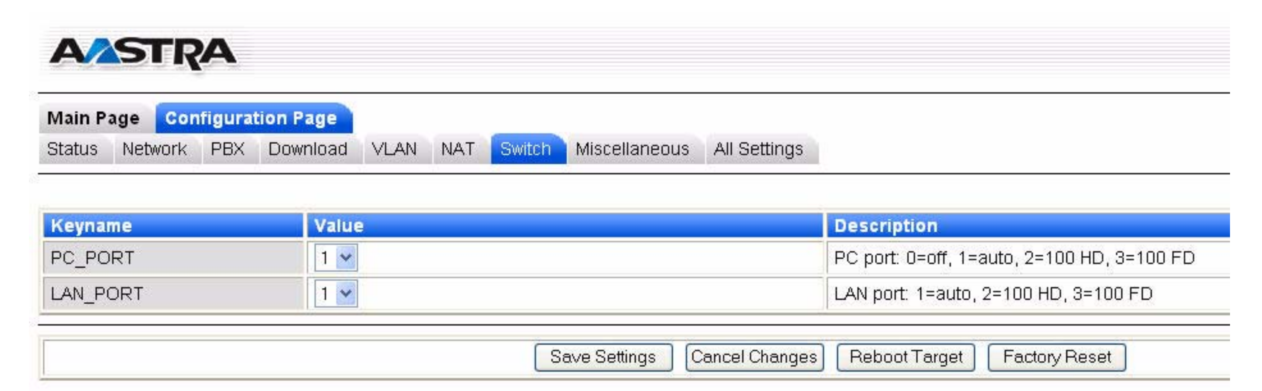


Figure 2.10 Visualisation de la négociation avec l'interface Web

Aastra préconise la configuration des ports des commutateurs Ethernet supportant les postes Aastra 53xxip en mode 'Autonegociation', la même règle s'appliquant pour les cartes réseau des PC connectés au poste.



2.13.4 Configuration du serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series

2.13.4.1 Démarrage du service FTP

Depuis un navigateur WEB, se connecter à l'Aastra Management Portal du système.
Se positionner dans le menu de gestion des services:
-> ce menu (231) est accessible par Système / Configuration / Services

Le serveur FTP est installé mais le service FTP n'est pas démarré par défaut à l'installation.
Démarrer le service FTP en positionnant son état à DEMARRE

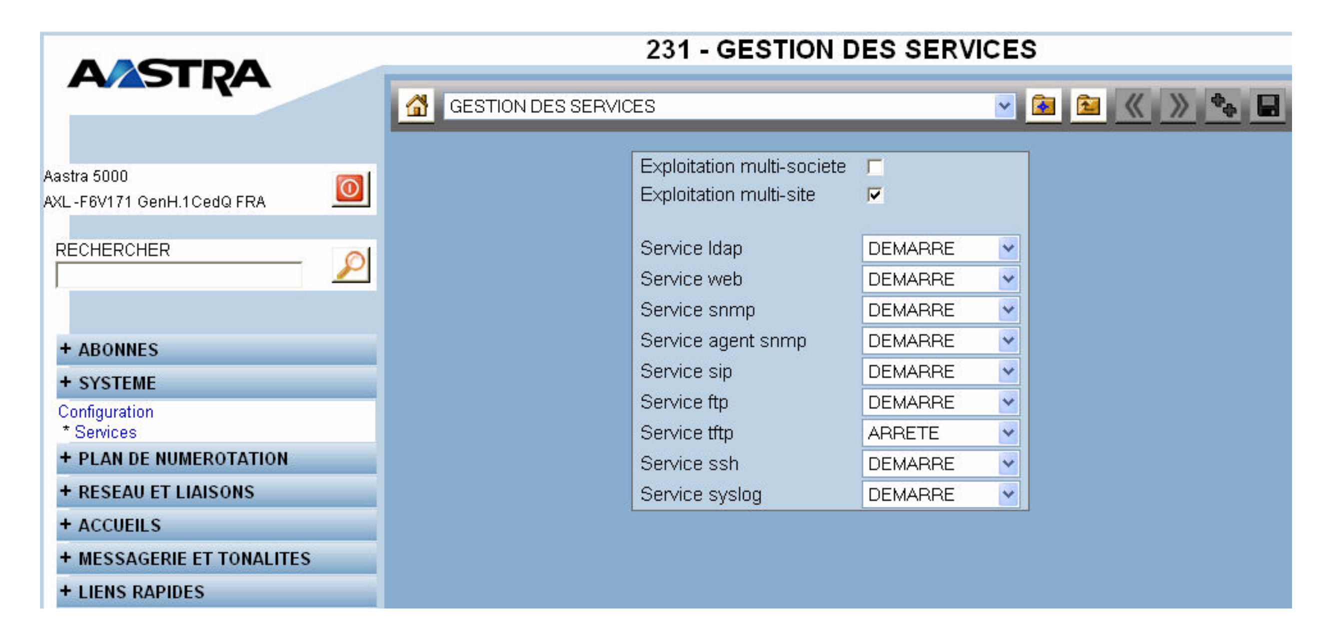


Figure 2.11 Gestion du Service FTP sur système Aastra X series

2.13.4.2 Configuration des comptes du serveur FTP embarqué

Les comptes sont configurés et gérés automatiquement comme suit:

Nouvelle installation d'un système Aastra X series:

Les fichiers relatifs aux postes Aastra 53xxip (firmware + fichier TM + fichiers de configuration) sont installés à plat dans le sous-répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip/**

Les comptes suivants sont créés par défaut:

-> Compte **aamadeus/aamadeus** utilisé par défaut par les postes. Ce compte pointe sur **/opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip/**, avec un droit en lecture uniquement.

-> Compte **mngt_ftp/mngt_ftp** utilisé par l'exploitant pour modifier les fichiers de configuration avec un droit en lecture et écriture sur le répertoire racine **/opt/a5000/infra/sip_sets/** et les sous répertoires



Mise à niveau logicielle d’un système Aastra X series:

Pour les postes Aastra 53xxip, seuls les 3 fichiers TM (tm.config.<x0i>.<version>.ftp) et le firmware des postes (aamxip_vX_Y_Z.ftp) sont pris en charge. Ils viennent écraser ceux existants dans le répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip/** par ceux de la nouvelle production. Cela implique qu’une version de test précédemment installée est perdue. Les fichiers de configuration déjà installés et personnalisés ne sont pas écrasés/upgradés lors de la mise à niveau logicielle.

Attention : ***En cas de Roll-back (cas où la nouvelle version du système ne donne pas satisfaction), le firmware et les fichiers TM ne sont pas remis à la version d’origine si ceux-ci ont évolués avec la nouvelle version du système. Une mise à jour manuelle dans le répertoire de dépôt du serveur FTP des anciens firmware et fichiers TM sera nécessaire.***

2.13.4.3 Accès aux comptes du serveur FTP embarqué

Le poste est configuré par défaut avec un login et mot de passe lui permettant de se connecter automatiquement au compte utilisateur **aamadeus/aamadeus** du serveur FTP.

La modification des fichiers de configuration des postes Aastra 53xxip nécessite l’accès au compte **mngt_ftp/mngt_ftp** du serveur FTP depuis un client FTP.

FileZilla est un client FTP sécurisé en mode graphique qui est utilisé pour la manipulation des fichiers de configuration des postes: ces fichiers sont modifiés sur un PC sous Windows, puis transférés par FileZilla vers le répertoire de dépôt du serveur FTP.

Après l’installation du logiciel Filezilla, configurer un site: **Fichier > Gestionnaire de sites**

Renseigner les paramètres suivants:

-> Hôte: adresse IP du système

-> Port: 21

-> type de serveur: FTP

-> type d’authentification: normale

-> utilisateur: mngt_ftp

-> mot de passe: mngt_ftp

Cliquer sur OK pour enregistrer les paramètres. Sélectionner l’entrée précédemment enregistrée puis cliquer sur ‘Connexion’ pour se connecter au serveur FTP embarqué. FileZilla permet le déplacement de fichiers du PC (site local) vers le serveur FTP embarqué (site distant).

2.13.4.4 Contraintes d’utilisation du serveur FTP embarqué

Le serveur FTP embarqué, du fait de sa cohabitation avec les applications de ToIP, est bridé en nombre de connexions simultanées. La durée de mise à jour d’un poste est d’environ 2 minutes. Le poste est indisponible durant cette période.

Les limitations sont les suivantes:

La limite en nombre de transferts simultanés est fixée à **60**.

Nota : *Il n’existe pas de mécanisme de reconnexion automatique des postes Aastra 53xxip en cas d’échec de connexion au serveur FTP. Un reboot manuel du poste est nécessaire dans ce cas là.*



2.13.5 Téléchargement du firmware et des fichiers de configuration des postes Aastra 53xxip.

2.13.5.1 Mécanisme de téléchargement des postes Aastra 53xxip

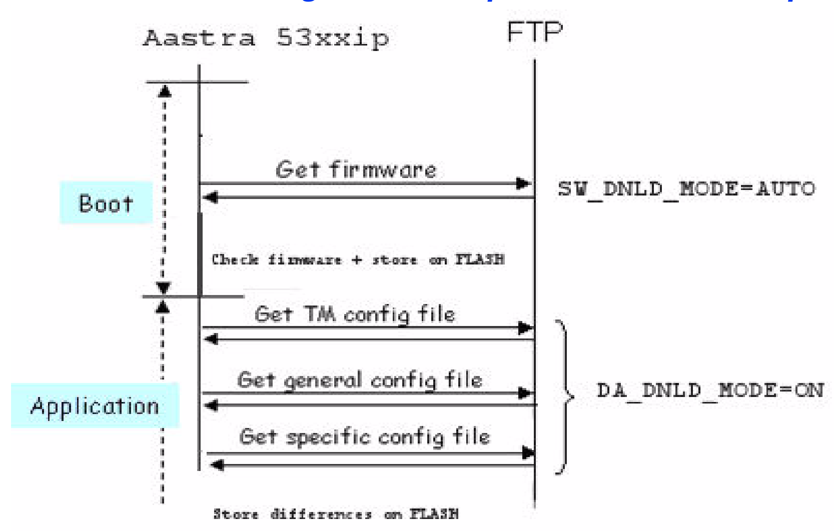


Figure 2.12 Mécanisme de chargement des postes Aastra 53xxip

Le mécanisme de chargement des postes Aastra 53xxip comprend deux séquences distinctes:

-> La séquence de Boot

-> La séquence de démarrage de l'application

Séquence de Boot:

Au premier démarrage du poste, celui-ci lance la séquence de Boot. Le mode DHCP est activé par défaut. Si celui-ci a été désactivé par configuration, aucune requête DHCP n'est émise par le poste. A partir de l'adresse IP du serveur FTP configuré manuellement dans le poste, celui-ci se connecte au compte utilisateur aamadeus du serveur FTP et télécharge le firmware disponible dans le répertoire de dépôt du compte suivant les règles ci-dessous:

Le paramètre **SW_DNLD_MODE** spécifie la politique de téléchargement du firmware

- **AUTO**: le poste met à jour son firmware. Si le fichier n'est pas spécifié **(**aamxip_v*.ftp), le poste vérifie tous les fichiers dont le nom est de la forme aamxip_vX_Y_Z.ftp et met à jour son firmware avec la version la plus récente disponible.

Si le fichier est spécifié (aamxip_vX_Y_Z.ftp), le firmware du poste est mis à jour uniquement si la version présente en FLASH est antérieure à celle spécifiée.

- **FORCED**: le poste recharge son firmware sans tenir compte de sa version courante en FLASH.

Cela permet de recharger la version courante, une version précédente ou une nouvelle version en spécifiant le nom du firmware à télécharger (aamxip_vX_Y_Z.ftp). Une fois le rechargement effectué, ce paramètre est remis automatiquement à AUTO.

- **OFF**: le poste ne recharge pas son firmware.

Nota : *la chaîne vX_Y_Z correspond à la version du firmware*

Nota : *Si le firmware contient une nouvelle version du Boot, le poste le met à jour et redémarre à partir de cette nouvelle version de Boot.*



Séquence de démarrage de l'application:

La séquence de démarrage de l'application suit immédiatement celle de Boot.

Le paramètre **DA_DNLD_MODE** spécifie la politique de téléchargement des fichiers de configuration:
- **ON**: le poste télécharge ses fichiers de configuration automatiquement,
- **OFF**: le poste ne télécharge pas ses fichiers de configuration.

Si le paramètre **DA_DNLD_MODE** est configuré à **ON** (valeur par défaut), l'application essaye de télécharger chronologiquement les fichiers de configuration suivants:

1 - - le fichier d'initialisation des postes Aastra 53xxip: tm.config.<TT>.<VN>.ftp

-> <TT> représente le modèle de terminal (60ip, 70ip, 80ip)

-> <VN> représente le numéro de version du «Terminal Model». Cette valeur doit être en cohérence avec la version du firmware du poste (vX_Y_Z)

Attention :*Il s'agit d'un fichier système qui ne doit en aucun cas être modifié. En cas d'échec de transfert de ce fichier, le poste est inopérant.*

2 - - le fichier de configuration globale: localdb.config.ftp

Ce fichier de configuration est commun à tous les postes Aastra 53xxip. Son format est défini dans le chapitre suivant. Il peut être modifié par l'exploitant pour configurer certains paramètres réseaux commun à l'ensemble des postes Aastra 53xxip de l'installation.

3 - - les fichiers de configuration spécifique: localdb.config.<MAC@>.ftp et localdb.config.<TN>.ftp

-> <MAC@> représente l'adresse MAC du poste. La tranche des MAC adresse pour les postes Aastra 53xxip commence toujours par 00085D84xxxx. Cette information est disponible au dos du poste ou dans l'onglet Status de l'interface WEB.

-> <TN> représente le numéro d'annuaire défini dans le champ USER_PHONE_NUMBER.

Si le champ USER_PHONE_NUMBER est vide (valeur par défaut sortie usine), le poste va télécharger le fichier spécifique localdb.config.<MAC@>.ftp

Si le champ USER_PHONE_NUMBER contient une valeur (poste déjà loggé sur le système ou saisie manuel d'une valeur), le poste va télécharger le fichier spécifique localdb.config.<TN>.ftp. En cas d'échec si le fichier n'est pas disponible sur le serveur FTP, le poste va se rabattre sur le fichier spécifique localdb.config.<MAC@>.ftp

Ce fichier est spécifique à un poste Aastra 53xxip. Son format est défini dans le chapitre suivant. Il peut être modifié par l'exploitant pour configurer certains paramètres réseaux spécifiques à un des postes Aastra 53xxip de l'installation.

2.13.5.2 Priorité des paramètres des postes Aastra 53xxip

Les paramètres ont la priorité décroissante suivante :

- Paramètres mémorisés en mémoire flash lors d'un démarrage précédent,
- Paramètres obtenus par DHCP lors du démarrage,
- Paramètres par défaut codés en dur.

Les paramètres sauvegardés en flash ont pu être modifiés par RHM de poste, par commande PBX (via l'application TMA), ou par chargement des fichiers de données.

Le poste sauvegarde les paramètres en flash suivant la priorité décroissante suivante:

- Paramètres fournis par un fichier de données spécifiques,
- Paramètres fournis par un fichier de données globales,
- Paramètres obtenus par DHCP.

le fichier spécifique localdb.config.<TN>.ftp est plus prioritaire que le fichier spécifique localdb.config.<MAC@>.ftp si les deux fichiers sont disponibles et téléchargés par le poste.

Attention :* ***La négociation avec le serveur DHCP de l'option 66 est acceptée si la valeur en flash dans le poste est la valeur par défaut (sortie usine) ou égale à 0.0.0.0.***

Attention :* ***La négociation avec le serveur DHCP de l'option 67 est acceptée si la valeur en flash dans le poste est la valeur par défaut et si le nom du firmware débute par «aamxip»***

2.13.5.3 Format des fichiers de configuration des postes Aastra 53xxip

2.13.5.3.1 Format du fichier de configuration global des postes Aastra 53xxip

Le format du fichier de configuration global livré en exemple (**localdb.config.ftp)** est le suivant:

```
# CFG_GLOBAL_INDEX=0
# index used in the register for Global configuration file
# DHCP_ENABLED=1
# (1:DHCP configuration, 0:static IP addressing)
# IP_ADDRESS=192.168.104.33
# address of the terminal (used only if DHCP_ENABLED = 0)
# GATEWAY=0.0.0.0
# gateway of the terminal (used only if DHCP_ENABLED = 0)
# SUBNET_MASK=255.255.255.0
# subnet mask of the terminal (used only if DHCP_ENABLED = 0)
# DNS_SERVER=0.0.0.0
# used to resolve the address of the PBX (If this setting has the default value (0.0.0.0), no DNS query will be done). This parameter can be set via DHCP Server (option 6)
# DNS_NAME=intelligate
# If this parameter is empty, the terminal doesn't use DNS but will contact the IP address specified by the field PBX_ADDRESS
```



```
# DNS_NAME_BACKUP=
# If this parameter is empty, the terminal doesn't use DNS but will contact the IP address specified by the field PBX_ADDRESS_BACKUP
# PBX_ADDRESS=0.0.0.0
# iPBX address (if a PBX address is entered manually, clear DNS_NAME to make it effective)
# PBX_ADDRESS_BACKUP=0.0.0.0
# iPBX backup address (if a 2nd PBX address is entered manually, clear DNS_NAME_BACKUP to make it effective)
# ADMIN_PASSWORD=0000
# protects local configuration (via local MMI and Web)
# VLAN_ENABLED=0
# 0:disables VLAN VoIP port tagging (802.1q), 1:enables VLAN VoIP port tagging (802.1q)
# VLAN_ID=0
# Specifies the VLAN ID of the terminal VoIP port
# VLAN_PRIO=0
# Specifies the VLAN priority of the terminal VoIP port
# VLANPC_ENABLED=0
# 0 : disables VLAN for PC Port, 1 : enables VLAN for PC port
# VLANPC_ID=0
# Specifies the VLAN ID of the terminal PC port
# VLANPC_TAGS=0
# Specifies wether the VLAN tags (802.1q) of the terminal PC port should be enabled (1) or disabled (0).
# VLANPC_PRIO=0
# Specifies the VLAN priority of the terminal PC port
# PC_PORT=1
# 0 = off, 1 = auto-negociation, 2 = 100 halfduplex, 3 = 100 fullduplex
# LAN_PORT=1
# 1 = auto-negociation, 2 = 100 halfduplex, 3 = 100 fullduplex
# SIP_PORT_PBX=18060
# SIP port used by SIP access point (GSI)
# SIP_PORT_PBX_BACKUP=18060
# SIP port used by backup SIP access point (GSI)
# SIP_PORT_PHONE=18060
# SIP port used by the terminal
# NAT_RPORT_ENABLED=0
# 0 = desables NAT public media port (rport), 1 = Uses NAT public media port (rport)
# MEDIA_PORT=30000
# media port (rport)
# DA_DNLD_MODE=1
# controls the download of the configuration files and TM (terminal model) init files (0 = off, 1 = auto)
# SW_DNLD_MODE=1
# controls the Software download (0 = off, 1 = auto, 2 = develop, 3 = forced)
# FTP_SERVER=192.168.104.1
# FTP Server address (FTP server address must be provided by DHCP opt. 66)
# FTP_USER=aamadeus
# FTP_PASSWORD=aamadeus
# FTP_FILENAME=aamxip_v*.ftp
# Filename of the firmware to download on the terminal (filename must be provided by DHCP opt. 67)
```

FTP_PORT_SERVER=21
TOS_VALUE=0
TOS settings (QoS level 3 : diffserv)
SIP_PORT_PBX=5060
SIP_PORT_PHONE=5060

> **Attention :** ***Les lignes en commentaire doivent comporter un espace après le #***
>
> **Attention :** ***Les lignes actives ne doivent pas avoir d'espace, de tabulation ou tout autre caractère avant le champ et après la valeur du champ. Les lignes actives doivent être positionnées en fin de fichier et non dans le bloc de commentaires***

2.13.5.3.2 Format des fichiers de configuration spécifique des postes Aastra 53xxip

Le format des deux fichiers de configuration spécifique livrés en exemple (**localdb.config.MAC@.ftp) et (localdb.config.TN.ftp)**est le suivant:

CFG_SPECIFIC_INDEX=0
index used in the register for Specific configuration file
USER_PHONE_NUMBER=
phone number of the terminal used for an automatic login
USER_PASSWORD=
MD5 password of the terminal

> **Attention :** ***Le champ MAC@ du fichier doit obligatoirement être en minuscule sur une plate-forme LINUX ainsi que le suffixe ftp***
>
> **Attention :** ***Les lignes en commentaire doivent comporter un espace après le #***
>
> **Attention :** ***Les lignes actives ne doivent pas avoir d'espace, de tabulation ou tout autre caractère avant le champ et après la valeur du champ. Les lignes actives doivent être positionnées en fin de fichier et non dans le bloc de commentaires***



2.14 Configuration simplifiée avec le serveur DHCP embarqué

Cette configuration simplifiée correspond à un client ayant un système monosite ou multi-site utilisant les serveurs FTP et DHCP embarqués dans les systèmes Aastra X series.

Le serveur DHCP embarqué permet d'assurer la configuration automatique des paramètres réseaux standards des postes 53xxip et des paramètres spécifiques associés à la classe fournisseur des postes Aastra 53xxip (Aamadeus IP Phone). La configuration est complétée par le téléchargement des fichiers de configuration associés aux postes Aastra 53xxip via le serveur FTP embarqué.

Nota : *l'adresse du serveur FTP embarqué est configurée par le serveur DHCP embarqué*

La mise à disposition des fichiers de configuration sur l'espace de dépôt du serveur FTP est réalisée manuellement par l'exploitant.

Le firmware compatible avec la solution Aastra 5000 ainsi que le fichier d'initialisation des postes Aastra 53xxip (tm.config.<TT>.<VN>.ftp) doivent obligatoirement être téléchargés sur le poste via le serveur FTP embarqué. Le firmware et les fichiers d'initialisation des postes 53xxip sont délivrés systématiquement dans la production logicielle en sortie usine et sont accessibles sur l'espace de dépôt utilisé par défaut par les postes 53xxip (Voir le chapitre “Configuration des comptes du serveur FTP embarqué” page 55).

Se référer au chapitre “Configuration du serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 251 pour le détail de la configuration du serveur DHCP embarqué pour les postes 53xxip.
Se référer au chapitre “Configuration du serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 55 pour le détail de la configuration du serveur FTP embarqué pour les postes 53xxip.

Des exemples d'architecture sont décrits dans le chapitre “Exemples d'architecture associée au serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 287



2.15 Configuration complexe sans utilisation de l’application TMA

La configuration complexe correspond à un client ayant une configuration multisite comprenant des systèmes Aastra X series et/ou A5000 Server avec un serveur FTP externe sur une plate-forme Windows 2000/2003 ou Linux et disposant d’un serveur DHCP sur son réseau local sur une plate-forme Windows 2000/2003 ou Linux.

L’ensemble des paramètres réseaux nécessaires au bon fonctionnement du poste sont issus du serveur DHCP et des fichiers de configuration téléchargés depuis le serveur FTP.

Le firmware compatible avec la solution Aastra 5000 ainsi que le fichier d’initialisation des postes Aastra 53xxip (tm.config.<TT>.<VN>.ftp) sont également téléchargés automatiquement sur le poste lors de sa première connexion au serveur FTP et permettent au poste de se connecter via un login automatique ou manuel au système.

Seule la mise à disposition des fichiers de configuration sur l’espace de dépôt du serveur FTP est réalisée manuellement par l’exploitant.

.

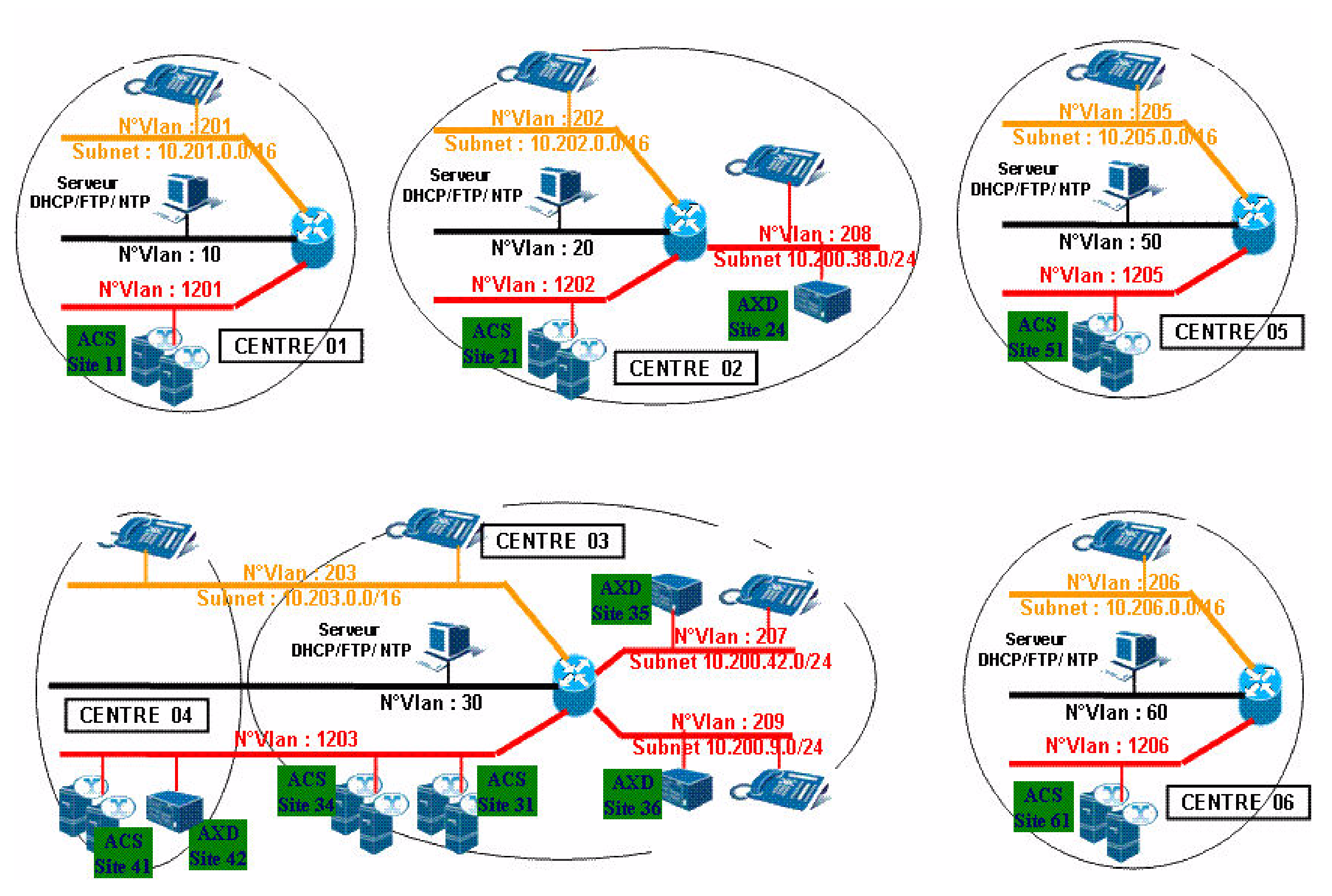


Figure 2.13 Exemple de configuration complexe



2.15.1 Raccordement au Switch DATA

Postes 53xxip avec ou sans PC chaîné:

Dans cette configuration, le poste est connecté sur un port supportant les VLAN 'Postes' et 'Data': il doit marquer ses trames dans le VLAN 'Postes'. Le traffic sur le port du Switch est marqué pour le poste et non marqué pour le PC.

Aastra préconise de configurer tous le ports du Switch sur lesquels sont raccordés des postes 53xxip de la même manière que le poste soit seul ou chaîne avec un PC ce qui évite à l'administrateur réseau de reconfigurer les ports du Switch en fonction de la présence ou non d'un PC.

Principe de connexion du poste:

Connecter le poste sur le port du switch (VLAN 'Postes' + 'Data'): le poste va émettre sa requête DHCP dans le VLAN 'Data' et obtient sa configuration, notamment son VLAN ID, via le serveur FTP (firmware, et fichiers de configuration) en utilisant une adresse IP temporaire dans le VLAN 'Data'. Le poste va ensuite effectuer un DHCP release puis redémarrer sur le VLAN 'Postes'. Le poste va émettre une deuxième requête DHCP dans le VLAN 'Postes' et acquérir sa configuration complète.

Exemple de marquage de trames ethernet sur le port du Switch:

il faut s'assurer que la prise réseau de raccordement au Switch DATA appartient bien au VLAN ToIP des postes Aastra 53xxip et au VLAN data des PC

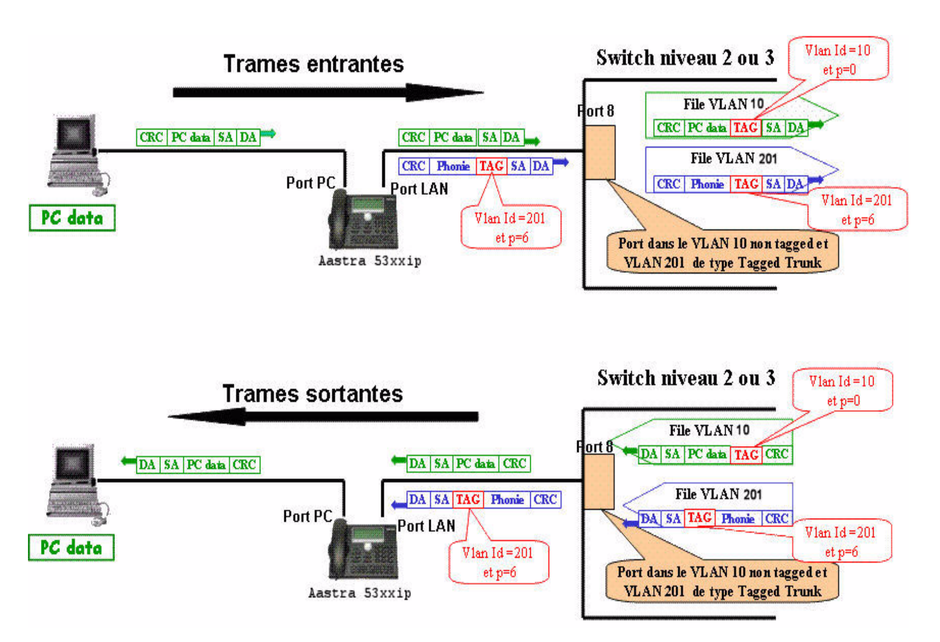


Figure 2.14 Marquage des trames Ethernet sur le port du Switch

2.15.2 Paramètres ou options DHCP gérés par le poste Aastra 53xxip

Le poste Aastra 53xxip embarque deux clients DHCP distincts, l'un associé à la séquence de Boot et l'autre associé au démarrage de l'application du poste. Le tableau ci-joint décrit quelles sont les options gérés par le poste suivant le client DHCP sollicité.

Tableau 1: Options des clients DHCP

Paramètre ou option DHCP	*Utilisé par*	*Protection*[1]	*Remarque*
Adresse IP et masque de sous réseau (option 1)	Boot Application	Oui	
Adresse IP de la passerelle (option 3)	Boot Application	Oui	
Adresse IP serveur DNS (option 6)	Application	Oui	
Nom de domaine DNS (option 15)	Application	NA	
Adresse de diffusion (option 28)	Application	NA	
Option spécifique Vendeur (option 43)	Application	NA	Voir "Paramètres négociables via l'option 43" à la page 74
Adresse IP du serveur FTP (option 66)	Boot	Non	**Accepté si la valeur en flash est la valeur par défaut ou égale à 0.0.0.0**
Nom du firmware à télécharger (option 67)	Boot	Non	**Accepté si la valeur en flash est la valeur par défaut et si le nom du firmware débute par «aamxip»**

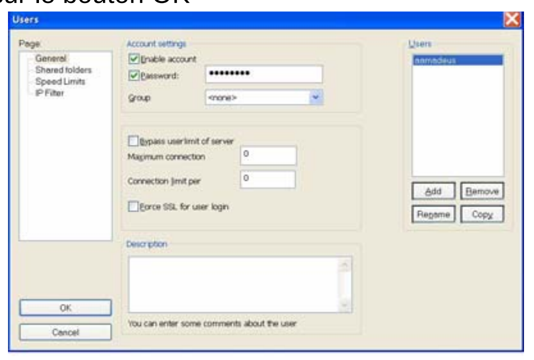
[1] protection contre une écriture manuelle à partir du poste ou de l'interface WEB si le mode DHCP est activé



2.15.3 Configuration d’un Serveur FTP sur une plate-forme Windows 2000/2003

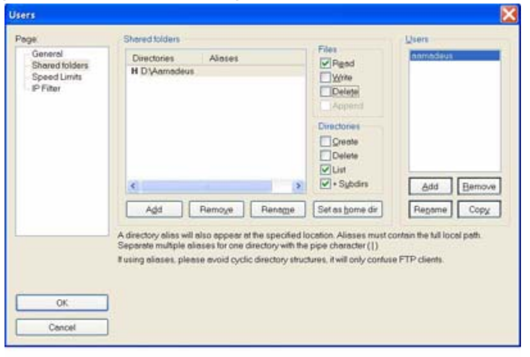
Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif.
Dans l’exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est Filezilla Server.

Une fois le serveur FTP installé, sélectionner le menu **Edit > Users > General**
Cliquer sur **Add** pour créer un nouveau compte utilisateur.
Saisir le nom du compte: aamadeus et valider en cliquant sur le bouton OK.
Pour le compte aamadeus, cocher la case password et saisir le mot de passe associé: aamadeus
Valider en cliquant sur le bouton OK



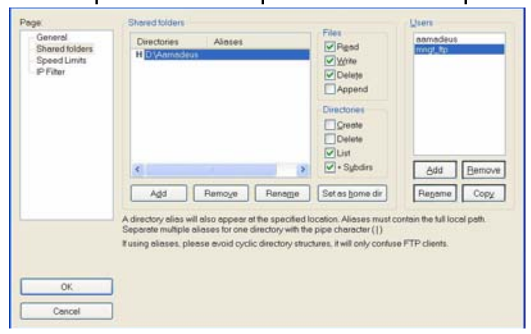
Sélectionner me menu **Edit > Users > Shared folders**

Dans la zone Shared folders, cliquer sur le bouton **Add** pour associer au compte utilisateur aamadeus un répertoire de dépôt où seront mis à disposition le firmware et l’ensemble des fichiers de configuration des postes Aastra 53xxip.



Valider la sélection en cliquant sur OK. Valider ces modifications en cliquant sur OK.

Ce compte permet aux postes Aastra 53xxip de télécharger leur firmware et fichiers de configuration. Pour la gestion des fichiers de configuration, il faut créer un autre compte et modifier ensuite les droits associés à ce compte pour autoriser l’écriture et la suppression des fichiers sur le répertoire de dépôt associé qui sera identique à celui utilisé par le compte aamadeus.





2.15.4 Configuration d’un Serveur FTP sur une plate-forme A5000 Server

Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif.

Attention :*Le port TCP 21 doit être ouvert si le pare-feu du A5000 Server est activé*

Dans l’exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est vsftpd.Ce paquetage est installé de base lors de l’installation de RedHat Enterprise 5 sur la plate-forme A5000 Server.

Procédure à suivre:

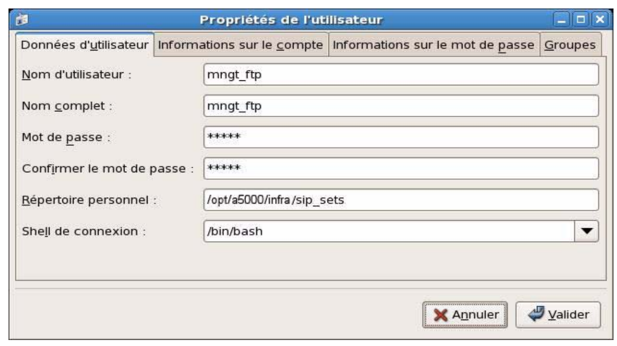
1 - Création du compte mngt_ftp

Ce compte a des droits en lecture / écriture et permet de gérer complètement les fichiers de configuration déposés sur le compte aamadeus

Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**

Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s’affiche:



Saisir le nom d’utilisateur: mngt_ftp

Saisir le nom complet: mngt_ftp

Saisir le Mot de passe: mngt_ftp

Confirmer le mot de passe: mngt_ftp

Indiquer le shell de connexion: /bin/bash

Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci: /opt/a5000/infra/sip_sets

Décocher la création d’un groupe privé pour l’utilisateur

Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

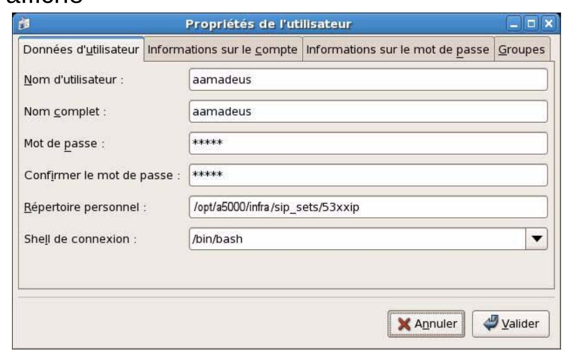
2 - Création du compte aamadeus

Ce compte a des droits en lecture uniquement et il est utilisé exclusivement par les postes 53xxip

Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**

Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s’affiche





Saisir le nom d'utilisateur: aamadeus
Saisir le nom complet: aamadeus
Saisir le Mot de passe: aamadeus
Confirmer le mot de passe: aamadeus
Indiquer le shell de connexion: /bin/bash
Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci: /opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip
Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur
Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

3 - Création du groupe mngt_ftp

Ce groupe a des droits en lecture / écriture et il permet d'affecter les droits appropriés au compte aamadeus et mngt_ftp
Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**
Cliquer sur le bouton **Ajouter un groupe**
Saisir le nom du groupe: mngt_ftp
Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

4 - Modifier le propriétaire et le groupe associés au compte aamadeus

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/sip_sets
taper la commande suivante:
chown -R aamadeus:mngt_ftp 53xxip

5 - Modifier les droits associés au compte aamadeus

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/sip_sets
taper la commande suivante:
chmod -R 577 53xxip

6 - Modification du fichier vsftpd.conf sous /etc/vsftpd

Les modifications consistent à:

- Interdire les connexions anonymes: on doit se connecter au serveur FTP avec un compte utilisateur ou système (**anonymous_enable=NO).**
- Interdire à l'utilisateur une fois connecté au serveur FTP de se déplacer en dehors du répertoire de dépôt /home/aamadeus (**chroot_local_user=YES).**
- Limiter le nombre de connexions simultanées à 1000 (**max_clients = 1000)**

Ces modifications apparaissent en gras dans le fichier exemple ci-dessous.

```
# Example config file /etc/vsftpd/vsftpd.conf
#Début du fichier
# The default compiled in settings are fairly paranoid. This sample file
# loosens things up a bit, to make the ftp daemon more usable.
# Please see vsftpd.conf.5 for all compiled in defaults.
#
# READ THIS: This example file is NOT an exhaustive list of vsftpd options.
# Please read the vsftpd.conf.5 manual page to get a full idea of vsftpd's
# capabilities.
```



```
#
# Allow anonymous FTP? (Beware - allowed by default if you comment this out).
anonymous_enable=NO
#
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
#
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
local_umask=022
#
# Uncomment this to allow the anonymous FTP user to upload files. This only
# has an effect if the above global write enable is activated. Also, you will
# obviously need to create a directory writable by the FTP user.
#anon_upload_enable=YES
#
# Uncomment this if you want the anonymous FTP user to be able to create
# new directories.
#anon_mkdir_write_enable=YES
# Activate directory messages - messages given to remote users when they
# go into a certain directory.
dirmessage_enable=YES
#
# Activate logging of uploads/downloads.
xferlog_enable=YES
#
# Make sure PORT transfer connections originate from port 20 (ftp-data).
connect_from_port_20=YES
# If you want, you can arrange for uploaded anonymous files to be owned by
# a different user. Note! Using "root" for uploaded files is not
# recommended!
#chown_uploads=YES
#chown_username=whoever
#
# You may override where the log file goes if you like. The default is shown
# below.
#xferlog_file=/var/log/vsftpd.log
#
# If you want, you can have your log file in standard ftpd xferlog format
xferlog_std_format=YES
#
# You may change the default value for timing out an idle session.
#idle_session_timeout=600
#
# You may change the default value for timing out a data connection.
#data_connection_timeout=120
#
# It is recommended that you define on your system a unique user which the
# ftp server can use as a totally isolated and unprivileged user.
#nopriv_user=ftpsecure
```



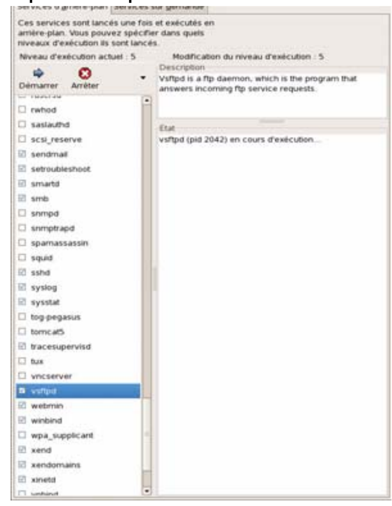
#
Enable this and the server will recognise asynchronous ABOR requests. Not
recommended for security (the code is non-trivial). Not enabling it,
however, may confuse older FTP clients.
#async_abor_enable=YES
#
By default the server will pretend to allow ASCII mode but in fact ignore
the request. Turn on the below options to have the server actually do ASCII
mangling on files when in ASCII mode.
Beware that on some FTP servers, ASCII support allows a denial of service
attack (DoS) via the command "SIZE /big/file" in ASCII mode. vsftpd
predicted this attack and has always been safe, reporting the size of the
raw file.
ASCII mangling is a horrible feature of the protocol.
#ascii_upload_enable=YES
#ascii_download_enable=YES
#
You may fully customise the login banner string:
#ftpd_banner=Welcome to blah FTP service.
#
You may specify a file of disallowed anonymous e-mail addresses. Apparently
useful for combatting certain DoS attacks.
#deny_email_enable=YES
(default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd/banned_emails
#
Limitation du nombre de connexion simultanées
max_clients=1000
#
You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
users to NOT chroot().
chroot_local_user=YES
#chroot_list_enable=YES
(default follows)
#chroot_list_file=/etc/vsftpd/chroot_list
#
You may activate the "-R" option to the builtin ls. This is disabled by
default to avoid remote users being able to cause excessive I/O on large
sites. However, some broken FTP clients such as "ncftp" and "mirror" assume
the presence of the "-R" option, so there is a strong case for enabling it.
#ls_recurse_enable=YES
#
When "listen" directive is enabled, vsftpd runs in standalone mode and
listens on IPv4 sockets. This directive cannot be used in conjunction
with the listen_ipv6 directive.
listen=YES
#
This directive enables listening on IPv6 sockets. To listen on IPv4 and IPv6
sockets, you must run two copies of vsftpd whith two configuration files.
Make sure, that one of the listen options is commented !!
#listen_ipv6=YES
pam_service_name=vsftpd



userlist_enable=YES
#userlist_file=/etc/vsftpd/user_list
tcp_wrappers=YES
#Fin du fichier

7 - Démarrer le service vsftpd

Sélectionner le menu Système > Administration > Paramètres de serveur > Services
Sélectionner le service vsftps et cliquer sur démarrer



Attention : ***Suite à une mise à niveau logicielle du système, les droits d'accès aux comptes mngt_ftp et aamadeus doivent être redéfinis ainsi que le propriétaire et groupe associés à ces comptes.***

Nouvelle installation du A5000 Server:

Les fichiers relatifs aux postes Aastra 53xxip (firmware + fichier TM + fichiers de configuration) sont installés à plat dans le sous-répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip/**

Mise à niveau logicielle du A5000 Server:

Pour les postes Aastra 53xxip, seuls les 3 fichiers TM (tm.config.<x0i>.<version>.ftp) et le firmware des postes (aamxip_vX_Y_Z.ftp) sont pris en charge. Ils viennent écraser ceux existants dans le répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/53xxip/** par ceux de la nouvelle production. Cela implique qu'une version de test précédemment installée est perdue. Les fichiers de configuration déjà installés et personnalisés ne sont pas écrasés/upgradés lors de la mise à niveau logicielle.

Attention : ***En cas de Roll-back (cas où la nouvelle version du système ne donne pas satisfaction), le firmware et les fichiers TM ne sont pas remis à la version d'origine si ceux-ci ont évolués avec la nouvelle version du système. Une mise à jour manuelle dans le répertoire de dépôt du serveur FTP des anciens firmware et fichiers TM sera nécessaire.***



2.15.5 Configuration d’un Serveur DHCP sur une plate-forme Windows 2000/2003

2.15.5.1 Configuration des paramètres réseau standard à partir du Serveur DHCP

Le poste est par défaut configuré en DHCP actif (enabled)

Principe:
A la première connexion, le poste effectue une requête DHCP en s’adressant à l’étendue DATA définie dans le serveur DHCP. Cette étendue DATA du serveur DHCP doit obligatoirement contenir les options suivantes:

-> Option standard 03: adresse IP du Routeur (passerelle)

-> Option standard 66: adresse IP du serveur FTP

-> Option standard 67*: nom du firmware poste à télécharger

Nota : ** Dans la mesure où le début du nom du firmware par défaut en sortie usine (aamxip_v*.ftp) est identique à celui disponible dans l’espace de dépôt du serveur FTP, cette option devient facultative.*

et éventuellement les deux options suivantes:

-> *Option spécifique 07* "*Aamadeus IP Phone*" *** : priorité du VLAN poste*

-> *Option spécifique 08* "*Aamadeus IP Phone*" *** : numéro de VLAN poste*

Nota : *** Ces deux options peuvent être négociés directement par le poste 53xxip avec le serveur DHCP dans l’étendue DATA, ce qui permet à des applications de donnée d’utiliser librement l’option standard 67 dans cette étendue.*

La plage d’adresse IP associée à l’étendue DATA doit être suffisamment dimensionnée pour fournir une adresse IP temporaire à chaque poste Aastra 53xxip lors de sa première installation sur le réseau local.
Lors de cette première transaction avec le serveur DHCP dans le VLAN DATA, le serveur DHCP attribue à chaque poste:

-> Une adresse IP temporaire,

-> Son masque temporaire de sous réseau.

-> l’ adresse IP de la passerelle (routeur) du sous réseau DATA

-> l’adresse IP du serveur FTP

-> le nom du firmware poste à télécharger

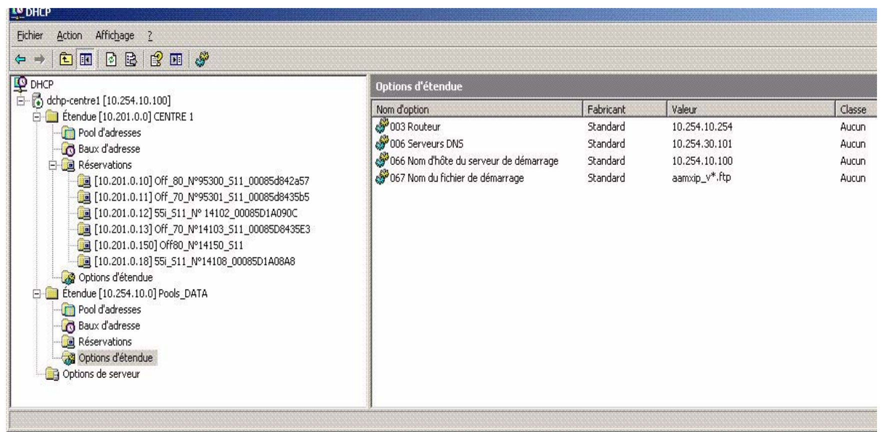


Figure 2.15 Définition de l’étendue DATA



Cette première transaction DHCP dans l’étendue DATA permet au poste Aastra 53xxip de mettre à jour son firmware avec la version courante compatible avec la solution A5000, d’initialiser correctement le poste Aastra 53xxip (fichier **tm.config.<TT>.<VN>.ftp)** et de récupérer l’ensemble des paramètres réseau nécessaire à son bon fonctionnement via les fichiers de configuration global et spécifique. Ces fichiers sont mis à disposition manuellement sur l’espace de dépôt du serveur FTP et téléchargés à partir du serveur FTP.

Les fichiers de configuration global et spécifique permettent notamment au poste de récupérer son VLAN ID poste avec sa priorité associée dans le cas où ces paramètres n’ont pas été négociés avec le serveur DHCP. Cette modification va entraîner un redémarrage du poste pour prendre en compte ces nouveaux paramètres réseau et entraîner un relâchement de l’adresse IP temporaire prise par le poste.

Lors du deuxième démarrage du poste Aastra 53xxip, le poste effectue une seconde transaction DHCP en s’adressant à l’étendue POSTE Aastra 53xxip définie dans le serveur DHCP. Cette étendue POSTE Aastra 53xxip du serveur DHCP doit obligatoirement contenir les options suivantes:

-> Option standard 03: Adresse IP du Routeur (passerelle)

-> Option standard 66: Adresse IP du serveur FTP

-> Option standard 67*: Nom du firmware poste à télécharger

Nota : ** Dans la mesure où le début du nom du firmware par défaut en sortie usine (aamxip_v*.ftp) est identique à celui disponible dans l’espace de dépôt du serveur FTP, cette option devient facultative.*

Les options standards 66 et 67 peuvent être soit associées à la plage complète, soit associées à base poste en créant des réservations d’adresse IP à partir des adresses MAC de chacun des postes Aastra 53xxip. Cette réservation à partir des adresses MAC peut s’avérer obligatoire si différents modèles de poste cohabitent dans la même plage (le même sous réseau) et n’utilisent pas le même serveur FTP.

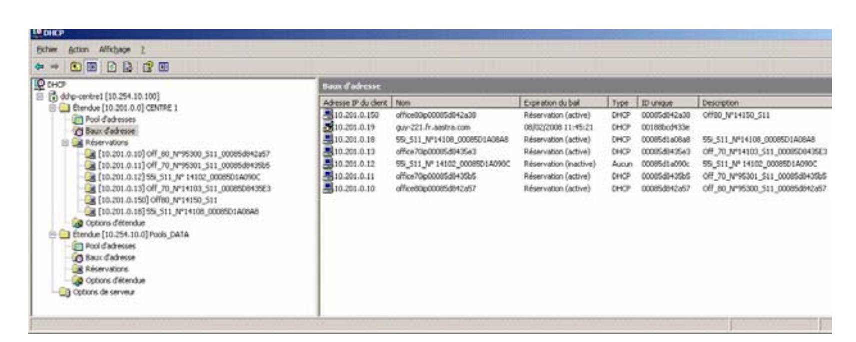


Figure 2.16 Réservation d’adresse MAC



2.15.5.2 Configuration des paramètres réseau spécifiques à partir du Serveur DHCP (option 43)

Les postes Aastra 53xxip transmettent l'option 60 du protocole DHCP (identifiant classe fournisseur) dans la requête DHCP (discover/request) pour s'identifier comme un poste Aamadeus IP Phone. Cet identifiant est commun aux trois modèles de postes: 5360ip, 5370ip et 5380ip.

De plus les postes Aastra 53xxip demandent au serveur DHCP les informations spécifiques de la classe fournisseur (vendor specific information), en spécifiant l'option 43 dans sa liste de demande de paramètres associés à l'option 55.

Si le serveur DHCP est configuré pour réagir à l'identifiant de la classe fournisseur, il ajoutera l'option 43 (vendor specific information) à ces réponses.

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des paramètres pouvant être négociés via l'option 43:

Tableau 2: Paramètres négociables via l'option 43

Paramètre	Code	Valeur Hex.	Longueur/ type	Remarque
PBX_ADDRESS	03	03	04/IP addr	Spécifie l'adresse IP principale de la passerelle SIP
SIP_PORT_PBX	04	04	02/Mot	Spécifie le Port SIP d'écoute du système principal
SIP_PORT_PHONE	05	05	02/Mot	Spécifie le Port SIP d'écoute du poste
VLAN_PRIO	07	07	01/Octet	Spécifie la priorité du port VLAN poste
VLAN_ID/ VLAN_ENABLED	08	08	02/Mot	Spécifie le VLAN ID utilisé par le port VLAN poste. 0=port VLAN ToIP non activé. Dans le cas où une valeur est définie, le marquage du VLAN poste est activé (**code 7 requis**)
VLANPC_PRIO	09	09	01/Octet	Spécifie la priorité du port VLAN PC
VLANPC_ID/ VLANPC_ENABLED	10	0A	02/Mot	Spécifie le VLAN ID utilisé par le port PC. 0=port VLAN PC non activé (**code 9 requis**)
VLANPC_TAGS	11	0B	01/Octet	Spécifie si le marquage du VLAN ID utilisé par le port PC est activé(1) ou non(0)
PBX_ADDRESS_BACKUP	19	13	04/IP addr	Spécifie l'adresse IP secondaire de la passerelle SIP*(1)*
SIP_PORT_PBX_BACKUP	20	14	02/Mot	Spécifie le Port SIP d'écoute du système secondaire*(1)*

Nota : *(1) Utilisé à partir de V5.1B pour la fonction dual homing. .*

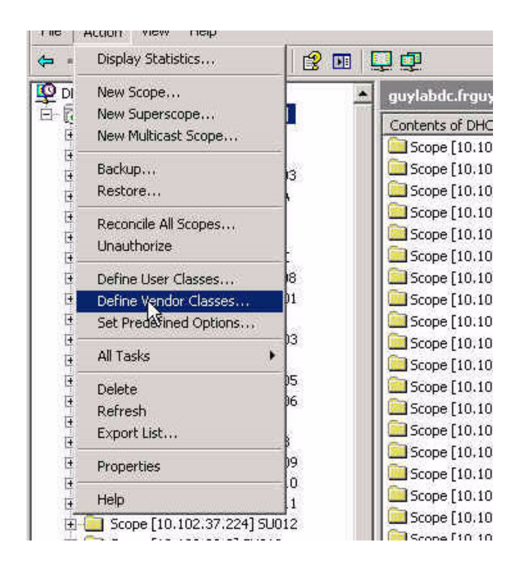
Attention :*les codes 07 et 08 doivent obligatoirement être négociés ensemble.*

Attention :*les codes 09 et 10 doivent obligatoirement être négociés ensemble.*



2.15.5.3 Configuration de la Vendor class et des options associées du Serveur DHCP

Dans l'interface de Gestion du Serveur DHCP:
Sélectionner la rubrique Action/Define Vendor Classes



Dans la fenêtre suivante, entrer dans la zone ASCII la valeur «Aamadeus IP Phone» correspondant à l'identifiant des postes Aastra 53xxip,

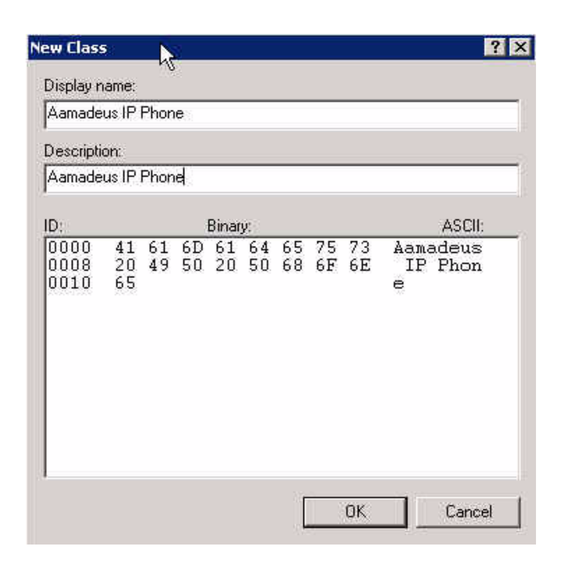
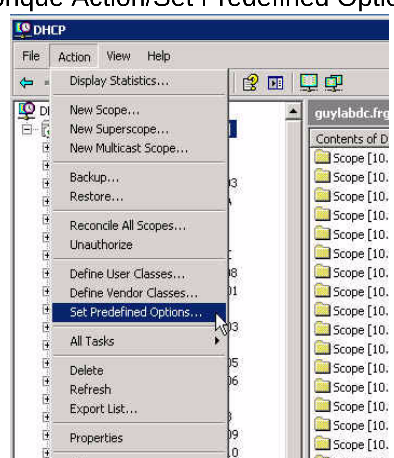


Figure 2.17 Création de la classe Vendeur «Aamadeus IP Phone»



Sélectionner ensuite la rubrique Action/Set Predefined Options



Sélectionner la Vendor Class «Aamadeus IP Phone» dans le champ «Option Class» puis Cliquer sur le bouton Add. Saisir:

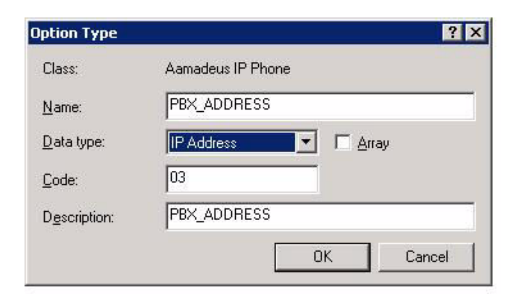
-> Le nom de l'option à créer: PBX_ADDRESS

-> Le type de donnée: IPaddress

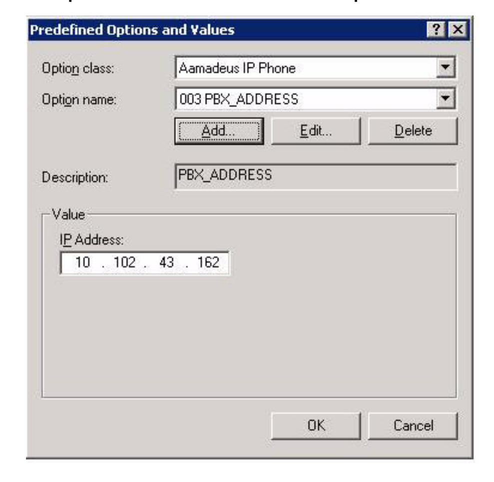
-> Le code associé à l'option: 03

-> Une description associée à l'option: PBX_ADDRESS

Les valeurs possibles des trois premiers champs sont définies dans le Tableau "Paramètres négociables via l'option 43", page 74. Valider la création en appuyant sur le bouton OK

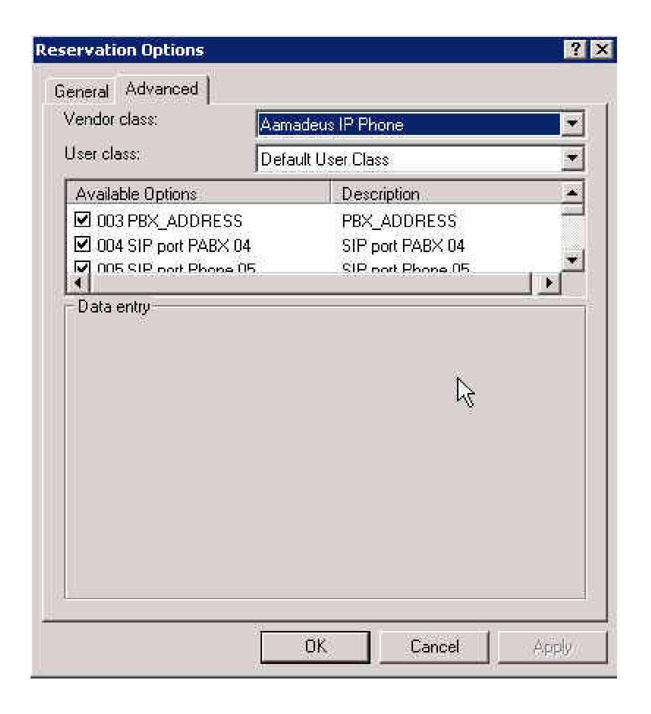


Revenir au menu Predefined options and values, puis sélectionner l'option qui vient d'être créer pour renseigner sa valeur par défaut dans le champ value:





Toutes les options définies pour cette classe (vendor Class) peuvent être associées à toutes les étendues du serveur DHCP (Scope options global), à une étendue spécifique (Scope options du sous réseau) ou à un poste spécifique (Configure options de la réservation associée au poste) en utilisant l'onglet «Advanced» du Menu «Reservation Options»



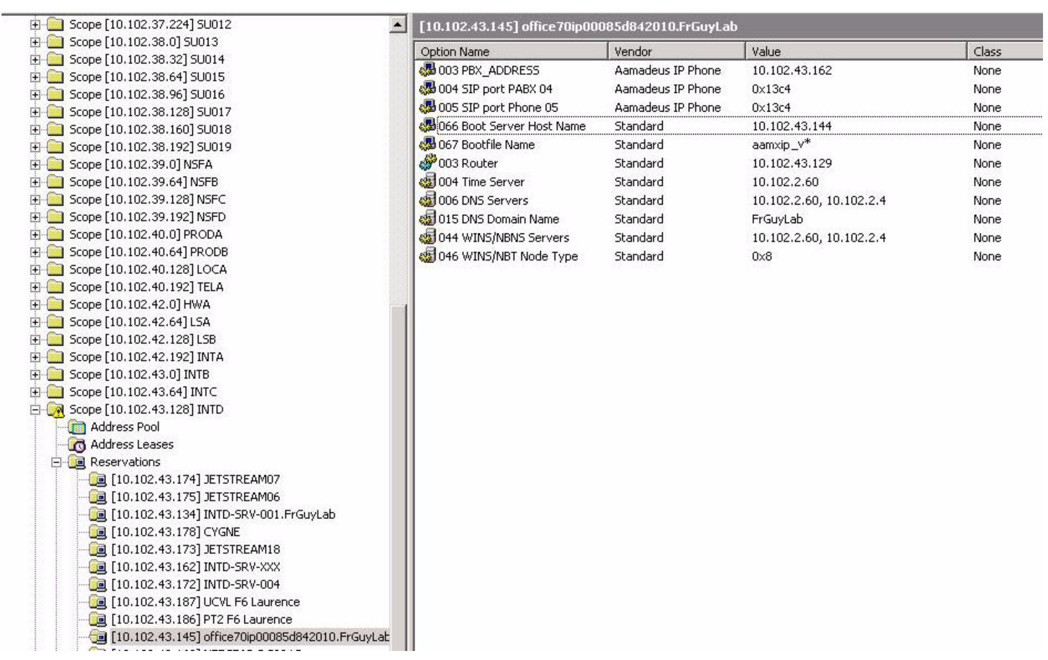


Figure 2.18 Affectation des options 43 à une réservation d'un poste Aastra 53xxip



2.15.6 Configuration d'un Serveur DHCP sur une plate-forme A5000 Server

Le principe de configuration d'un serveur DHCP sur une plate-forme LINUX est identique à celui décrit dans le chapitre 2.12 sur la configuration d'un serveur DHCP sur plate-forme Windows 2000/ 2003.

Attention : ***Les ports UDP 67 et 68 doivent être ouverts si le pare-feu du A5000 Server est activé.***

Dans l'exemple ci-dessous, le serveur DHCP utilisé est dhcpd. Ce paquetage n'est pas installé de base lors de l'installation de RedHat Enterprise 5 sur la plate-forme A5000 Server. L'installation de ce paquetage est décrite en Annexe.

Procédure à suivre:

1 - Configuration du fichier de configuration dhcpd.conf présent sous le répertoire /etc.

Les modifications consistent à:

Définir l'ensemble des codes Vendeurs utilisables par les postes 53xxip.

Définir pour chaque sous réseau ToIP les options standard 03, 66 et 67.

Définir pour chaque sous réseau ToIP concerné, si nécessaire, les réservations à base adresse MAC pour les postes 53xxip avec les options Vendeurs utilisées éventuellement.

Le fichier dhcpd.conf ci-dessous est un exemple non exhaustif d'une configuration type incluant tous les équipements Aastra.

```
# Fichier de configuration genere le 28/07/2008
ddns-update-style none ;
authoritative ;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(51i), modele 51i
option space Connexio-51i;
option Connexio-51i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(53i), modele 53i
option space Connexio-53i;
option Connexio-53i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 53xxip, modele 60ip-70ip-80ip
option space Office-ip;
option Office-ip.primary-pbx-adress code 3 = ip-address;
option Office-ip.pbx-sip-port code 4 = unsigned integer 16;
option Office-ip.ip-phone-sip-port code 5 = unsigned integer 16;
option Office-ip.phone-vlan-priority code 7 = unsigned integer 8;
option Office-ip.phone-vlan-id code 8 = unsigned integer 16;
option Office-ip.pc-vlan-priority code 9 = unsigned integer 8;
option Office-ip.pc-vlan-id code 10 = unsigned integer 16;
option Office-ip.pc-vlan-tags code 11 = unsigned integer 8;
option Office-ip.sip-port-backup code 20 = unsigned integer 16;
option Office-ip.secondary-pbx-adress code 19 = ip-address;
# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(55i), modele 55i
option space Connexio-55i;
option Connexio-55i.cfg-server-address code 2 = string;
```

```
# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(57i), modele 57i
option space Connexio-57i;
option Connexio-57i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme wifi, modele 312i
option space w312i;
option w312i.country code 17 = unsigned integer 16;
option w312i.system-name code 20 = text;
option w312i.sip-proxy code 21 = text;
option w312i.sip-registrar code 22 = text;
option w312i.sip-outbound-proxy code 23 = text;
option w312i.sip-password code 25 = text;
option w312i.sip-auth-name code 26 = text;
option w312i.sip-abo code 24 = text;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme i7xx-B, modele i740-i760
option space G2k-ip-B-R53;
option G2k-ip-B-R53.pbx-address-backup code 3 = string;
option G2k-ip-B-R53.primary-pbx-adress code 1 = string;
option G2k-ip-B-R53.VLAN code 10 = string;
option G2k-ip-B-R53.secondary-pbx-adress code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme Dect, modele Ip
option space dect-ip;
option option-224 code 224 = text;
option option-226 code 226 = ip-address;
option option-227 code 227 = ip-address;
option option-228 code 228 = text;
option option-230 code 230 = ip-address;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme i7xx-A, modele i740-i760
option space G2k-ip-A-R53;
option G2k-ip-A-R53.pbx-address-backup code 3 = string;

class "67xxi(51i) 51i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone51i";
}
# fin de classe

class "67xxi(53i) 53i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone53i";
}
# fin de classe

class "53xxip 60ip-70ip-80ip" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,17) = "Aamadeus IP Phone";
}
# fin de classe

class "67xxi(55i) 55i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone55i";
}
```



```
# fin de classe

class "67xxi(57i) 57i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone57i";
}
# fin de classe

class "wifi 312i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w";
}
# fin de classe

class "i7xx-B i740-i760" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-001";
option G2k-ip-B-R53.pbx-address-backup "0.0.0.0:9410";
}
# fin de classe

class "Dect Ip" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,12) = "OpenMobility";
option option-224 = "OpenMobility";
}
# fin de classe

class "i7xx-A i740-i760" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-000";
option G2k-ip-A-R53.pbx-address-backup "0.0.0.0:9410";
}
# fin de classe

# Declaration du sous-reseau VLAN1
subnet 10.1.1.0 netmask 255.255.255.0 {
interface eth0;
option subnet-mask 255.255.255.0 ;
default-lease-time 1209600 ;
max-lease-time 1209600 ;
option routers 10.1.1.254 ;
option time-offset -3600 ;

pool {
allow members of "53xxip 60ip-70ip-80ip";
allow members of "67xxi(57i) 57i";
allow members of "67xxi(51i) 51i";
allow members of "67xxi(53i) 53i";
allow members of "67xxi(55i) 55i";
allow members of "i7xx-B i740-i760";
allow members of "Dect Ip";
allow members of "wifi 312i";
range 10.1.1.100 10.1.1.109;
range 10.1.1.112 10.1.1.200;

if substring(option vendor-class-identifier,0,17) = "Aamadeus IP Phone" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 53xxip 60ip-70ip-80ip
```



```
option tftp-server-name "50.1.1.1" ;
option bootfile-name "aamxip_v*.ftp" ;
option domain-name "fr.aastra.com" ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;
option broadcast-address 10.1.1.255 ;

option server.vendor-option-space Office-ip;
option Office-ip.primary-pbx-adress 50.1.1.1;
option Office-ip.pbx-sip-port 5060;
option Office-ip.ip-phone-sip-port 5060;
option Office-ip.phone-vlan-priority 6;
option Office-ip.phone-vlan-id 1;
option Office-ip.pc-vlan-priority 0;
option Office-ip.pc-vlan-id 2;
option Office-ip.pc-vlan-tags 0;
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone57i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(57i) 57i
option server.vendor-option-space Connexio-57i;
option Connexio-57i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone51i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(51i) 51i
option server.vendor-option-space Connexio-51i;
option Connexio-51i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone53i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(53i) 53i
option server.vendor-option-space Connexio-53i;
option Connexio-53i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone55i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(55i) 55i
option server.vendor-option-space Connexio-55i;
option Connexio-55i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-001" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal i7xx-B i740-i760
option dhcp-parameter-request-list 1,3,43,58,59 ;
option dhcp-renewal-time 604800 ;
option dhcp-rebinding-time 1058400 ;

option server.vendor-option-space G2k-ip-B-R53;
```



```
option G2k-ip-B-R53.primary-pbx-adress "50.1.1.1";
option G2k-ip-B-R53.VLAN "1,1,6";
option G2k-ip-B-R53.secondary-pbx-adress "0.0.0.0";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,12) = "OpenMobility" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal Dect Ip
option domain-name "fr.aastra.com" ;
filename "ip_rfp.cnt" ;
next-server 50.1.1.1 ;
option ntp-servers 20.1.1.100 ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;

option server.vendor-option-space dect-ip;
option option-226 10.1.1.101;
option option-227 20.1.1.149;
option option-228 = "380";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal wifi 312i
option time-offset 3600 ;
option ntp-servers 20.1.1.100 ;
option domain-name "fr.aastra.com" ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;
option broadcast-address 10.1.1.255 ;

option server.vendor-option-space w312i;
option w312i.country 1;
option w312i.system-name = "test";
option w312i.sip-proxy = "50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

# Définition de hosts fixes rattachés au sous-réseau VLAN1
group{
# Définition du host omm
host omm {
fixed-address 10.1.1.110;
hardware ethernet 00:30:42:0b:d1:e4;
            }
# fin de host

# Définition du host 312i-2900
host 312i-2900 {
fixed-address 10.1.1.111;
hardware ethernet 00:30:42:0d:46:e6;
option host-name "312i-2900";
if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w" {
```

```
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal wifi 312i
option server.vendor-option-space w312i;
option w312i.sip-abo = "2900";
            }
        }
# fin de host
        }
# fin de groupe
     }
# fin de pool
}
# fin de sous-reseau
#Fin du fichier de configuration
```

2 - Contrôle de la cohérence du fichier de configuration.

Une commande permet de vérifier la cohérence du fichier de configuration. Si un paramètre est mal configuré, cette commande identifie la ligne en erreur ainsi que le type d'erreur concerné.

-> Dans une fenêtre terminal, taper la commande:

```
dhcpd -t
```

Exemple de message d'erreur:

```
[root@aamadeus1 ~]# dhcpd -t
Internet Systems Consortium DHCP Server V3.0.5-RedHat
Copyright 2004-2006 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit http://www.isc.org/sw/dhcp/
/etc/dhcpd.conf line 210: expecting string.
      option tftp-server-name 10.
Configuration file errors encountered -- exiting
```

3 - Lancement du service dhcpd.

Sélectionner le menu Système > Administration > Paramètres de serveur > Services

Sélectionner le service dhcpd et cliquer sur démarrer

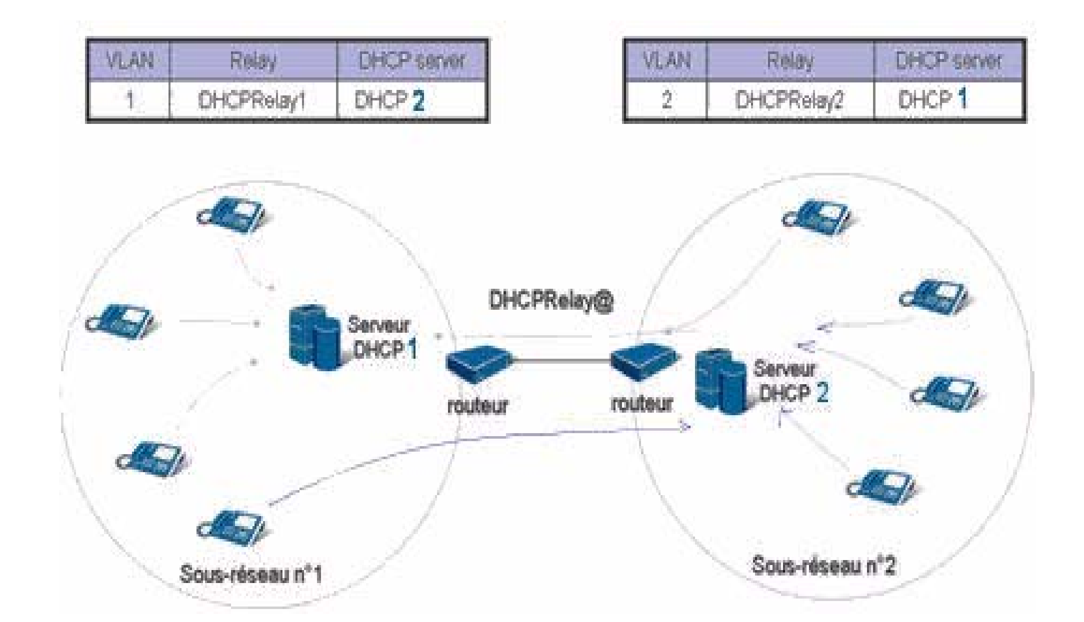


2.15.7 Configuration du service DHCP dans le cas d'une configuration A5000 Server redondé

Deux serveurs DHCP peuvent être activés simultanément pour apporter une duplication du service DHCP.

Chaque serveur DHCP (1 & 2) devra être en mesure de fournir des adresses IP pour l'ensemble des postes 53xxip et 67xxi de chaque site. Pour cela, la déclaration des sous-réseaux IP de chaque site sera partagée entre les deux serveurs DHCP afin d'éviter une duplication d'adresse IP. Le nombre d'adresses IP disponibles par serveur devra être suffisante pour fournir la quantité demandée en cas de défaillance de l'un des deux serveurs DHCP.

Attention : ***Afin que la requête DHCP émise par un poste soit correctement traitée, une fonction DHCP RELAY est implémentée sur chaque routeur établissant le raccordement au VLAN postes du site. La requête DHCP devra être relayée vers les deux serveurs DHCP, lesquels sont installés et configurés sur chaque plate-forme A5000 Server.***



VLAN	Relay	DHCP server
1	DHCPRelay1	DHCP 2

VLAN	Relay	DHCP server
2	DHCPRelay2	DHCP 1



2.16 Configuration des postes 53xxip pour la fonction Dual Homing

La fonctionnalité de "Dual Homing" offre la possibilité à un poste de se connecter sur un site de backup lorsque la connexion à son site de référence n'est pas possible, soit parce que le site de référence est hors service, soit parce qu'il n'est pas accessible par le réseau.

Le schéma ci-dessous illustre un exemple d'architecture



Les paramètres à configurer sur les postes 53xxip sont les suivants:

- **PBX_ADDRESS_BACKUP** => Spécifie l'adresse IP de la passerelle SIP du site de backup
- **SIP_PORT_PBX_BACKUP** => Spécifie le port d'écoute de la passerelle SIP du site de backup

Ces deux paramètres sont configurables par l'une des quatre méthodes suivantes:

- Par DHCP via l'option 43 (se référer au § 2.15.5.2)
- Via le fichier de configuration global **localdb.config@.ftp** ou spécifique **localdb.config.MAC@.ftp** suivant l'architecture réseau du client (se référer au § 2.13.5.3). Les informations contenues dans le fichier de configuration global ou spécifique peuvent modifiées manuellement ou via l'application TMA.
- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste (Onglet **PBX**)
- En configuration manuelle via les menus de configuration du poste (Menu **Administration** > **SIP settings** et Menu **Administration** > **PBX settings**

Se référer au chapitre 2.13.5.2 pour la priorité allouée au paramètre au cas où ces paramètres sont configurés en utilisant plusieurs méthodes

Attention : ***Les détails des principes de fonctionnement de la fonction Dual Homing et de la configuration à effectuer sur l'AMP ou l'AM7450 sont décrits dans le Manuel d'Exploitation Multisite (AMT/PTD/PBX/0083*)***



2.17 Configuration des postes 53xxip pour la fonction Authentification MD5

Le mot de passe MD5 permet d'authentifier les postes 53xxip qui se connectent aux systèmes A5000 Server et Aastra X series. Ce mot de passe MD5 est défini dans l'abonnement des systèmes A5000 Server et Aastra X series.
Ce contrôle permet de prévenir l'enregistrement d'un autre équipement ayant le même numéro d'annuaire par erreur ou par malveillance.

Cette fonctionnalité est supportée par les postes 53xxip à partir de la version V2.12.25.

Ce contrôle est effectué dans les deux cas suivants:

- A chaque enregistrement du poste sur l'iPBX,
- Avant chaque appel sortant.

Nota : *il n'y a pas de contrôle sur un appel entrant*

Le mot de passe MD5 est défini à la fois dans le poste 53xxip et dans l'iPBX.

Le poste 53xxip n'est pas opérationnel dans les deux cas suivants:

- Le mot de passe MD5 est différent entre le poste 53xxip et l'iPBX,
- Le mot de passe MD5 est défini dans l'iPBX mais pas dans le poste 53xxip.

Nota : *Si le mot de passe MD5 est défini dans le poste 53xxip mais pas dans l'iPBX, le poste sera opérationnel.*

2.17.1 Configuration du mot de passe MD5 dans l'iPBX

Pour configurer le mot de passe MD5 dans les systèmes A5000 Server et Aastra X series, suivre la procédure suivante:

- Se positionner dans le menu de définition des mots de passe MD5:
  - ce menu (124) est accessible par ABONNES / Abonnements / Mdp d'authentification poste
- Saisir l'Annuaire de départ
- Saisir l'Annuaire de fin
- Sélectionner le mode de création:
  - Création manuelle,
  - Génération automatique,

Dans le cas d'une création manuelle, saisir le mot de passe MD5 pour les abonnements sélectionnés (code alphanumérique compris entre 8 et 16 caractères),

- Cliquer sur le bouton Confirmation pour confirmer la création du mot de passe MD5

Nota : *Le menu **Exportation** permet de générer et d'enregistrer un fichier au format csv contenant les abonnements et leurs mot de passe MD5.*



Nota : *Le menu **Exportation OMM** permet de générer et d'enregistrer un fichier au format OMM contenant les abonnements et leurs mot de passe MD5 pour les bornes DECT/IP (se référer au document AMT/PTD/PBX/0062* pour le mécanisme d'import de ce fichier.*

Il est possible de savoir si un abonnement a un mot de passe MD5 déjà défini:

Ce menu (1231) est accessible par ABONNES / Abonnements / Caractéristiques / Caractéristiques generales

2.17.2 Configuration du mot de passe MD5 dans les postes 53xxip

Les paramètres à configurer sur les postes 53xxip sont les suivants:

- **USER_PASSWORD** => Spécifie le mot de passe MD5 utilisé par les postes 53xxip

Ce paramètre est configurable par l'une des trois méthodes suivantes:

- Via le fichier de configuration spécifique **localdb.config.MAC@.ftp** (se référer au § 2.13.5.3).Dans ce cas la ligne **USER_PASSWORD** ne doit pas être en commentaire et contient le mot de passe MD5. Les informations contenues dans le fichier de configuration spécifique peuvent modifiées manuellement ou via l'application TMA.
- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste (Onglet **PBX**, champ **USER_PASSWORD**)
- En configuration manuelle via le menu de configuration du poste (Menu **Administration** > **User settings** > **User password**

Nota : *Se référer au chapitre 2.13.5.2 pour la priorité allouée au paramètre au cas où ce paramètre est configuré en utilisant plusieurs méthodes*



2.18 Configuration des postes 53xxip dans l'environnement 802.1X

2.18.1 Principe de fonctionnement

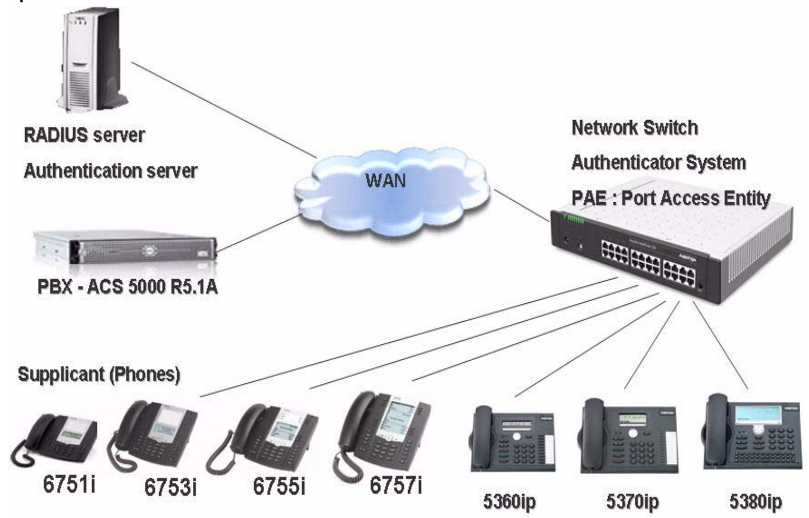
Le standard 802.1X a comme objectif de réaliser une authentification vis-à-vis de l'accès au réseau au moment de la connexion physique à ce dernier. Cette authentification intervient avant tout mécanisme d'auto-configuration (comme DHCP par exemple). Dans la plupart des cas, le service autorisé en cas de succès est le service Ethernet.

L'objectif de ce standard est donc uniquement de valider un droit d'accès physique au réseau, indépendamment du support de transmission utilisé, et en s'appuyant sur des mécanismes d'authentification existants.

Trois acteurs principaux interviennent dans ce mécanisme:

- Le système à authentifier (supplicant ou client)
- Le point d'accès au réseau local (authenticator, commutateur, borne wifi etc.)
- Le serveur d'authentification (authentication server)

Un exemple d'architecture 802.1X est illustré ci-dessous:



Tant qu'il n'est pas authentifié, le client ne peut pas avoir accès au réseau, seuls les échanges liés au processus d'authentification sont relayés vers le serveur d'authentification par le point d'accès. Une fois authentifié, le point d'accès laisse passer le trafic lié au client.

Le protocole 802.1X définit l'utilisation du protocole EAP (Extensible Authentication Protocol, RFC3748), mécanisme décrivant la méthode utilisée pour réaliser l'authentification.

Les postes 53xxip supportent l'authentification 802.1X afin de:

- les authentifier vis-à-vis d'un LAN sécurisé selon le protocole 802.1X
- permettre le relai transparent de la requête d'authentification d'un PC connecté au switch intégré au terminal*

Attention :* ***Cette dernière configuration n'est fonctionnelle que sur certains équipements réseau (Switch)***



2.18.2 Configuration des paramètres d'authentification 802.1X des postes 53xxip

Les postes 53xxip s'authentifient vis-à-vis du réseau en utilisant le protocole EAP-MD5. L'authentification est ainsi réalisée selon deux paramètres, le login et le mot de passe.

Les paramètres à configurer sur les postes 53xxip sont les suivants:

- **X_USER** => Spécifie le login 802.1X
- **X_PASSWORD** => Spécifie le mot de passe 802.1X

Ces paramètres sont configurables par l'une des trois méthodes suivantes:

- *Via le fichier de configuration spécifique **localdb.config.MAC@.ftp** (se référer au § 2.13.5.3).Dans ce cas les deux lignes ci-dessus ne doivent pas être en commentaire et contiennent le login et le mot de passe 802.1X. Les informations contenues dans le fichier de configuration spécifique peuvent modifiées manuellemnt ou via l'application TMA.

Attention :* ***Dans le cas où les paramètres d'authentification 802.1X sont négociés via les fichiers de configuration spécifiques , il est obligatoire de réaliser la première mise à jour sur un réseau n'implémentant pas le 802.1x ou sur lequel il est désactivé***

- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste:
  - Onglet **Network**, champ **X_USER**
  - Onglet **Network**, champ **X_PASSWORD**
- En configuration manuelle via le menu de configuration du poste:
  - Menu **Administration** > **802.1x settings**> **802.1x user**
  - Menu **Administration** > **802.1x settings**> **802.1x password**

Se référer au chapitre 2.13.5.2 pour la priorité allouée aux paramètres, au cas où ces paramètres sont configurés en utilisant plusieurs méthodes

2.18.3 Déroulement du mécanisme d'authentification des postes 53xxip

Le déroulement normal du mécanisme d'authentification est le suivant:

- le port du commutateur (Switch) est fermé
- on connecte physiquement le poste 53xxip sur le port du commutateur
- le commutateur envoie une requête d'authentification au poste 53xxip puis au serveur RADIUS
- le port du commutateur (Switch) est ouvert
- le poste 53xxip se connecte au réseau local (ARP, DHCP,...)
- Le poste se ré-authentifie selon une durée paramétrable (paramètre au niveau commutateur).



2.18.4 Comportement du commutateur (Switch)

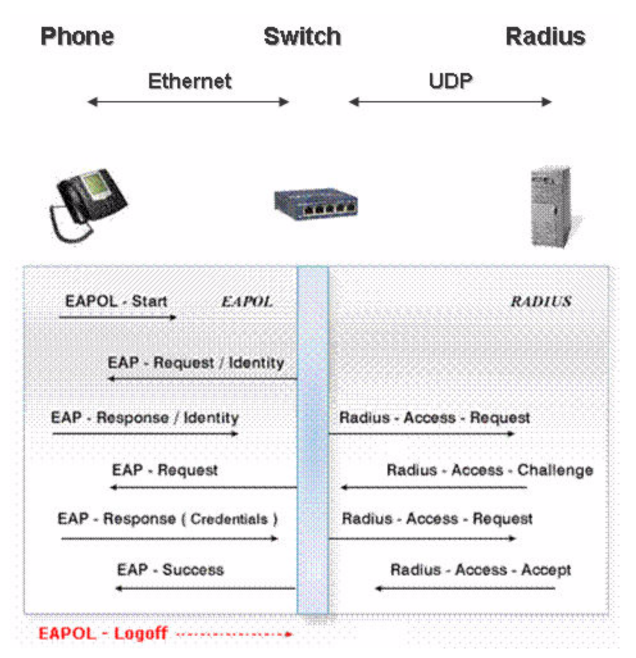
- Le port du commutateur reste fermé en cas d'erreur ou de non réponse lors de l'authentification
- Une nouvelle authentification est lancée par le commutateur en cas d'erreur ou de non réponse à l'authentification précédente
- Le commutateur détecte la connexion ou la déconnexion du poste pour lancer une authentification du poste
- Si le port du commutateur est fermé, de nouvelles tentatives d'authentification sont effectuées après la déconnexion puis reconnexion du poste

2.18.5 Comportement des postes 53xxip

L'authenticator (commutateur) initie généralement le dialogue dès que le port devient actif et envoie une trame EAP-request. Dans le cas où l'authenticator n'initie pas le dialogue, les postes 53xxip sont capables de l'initier en envoyant une trame EAP-start.

Les postes 53xxip répondent aux trames de ré-authentification (toutes les heures). Le mécanisme de ré-authentification peut s'effectuer en phase de communication.

Les échangent sont illustrés sur le schéma suivant :



2.19 Retour en configuration usine des postes Aastra 53xxip

2.19.1 A partir du poste

Appuyer sur la touche **C** quelque secondes pour entrer dans le menu Administration
Sélectionner l’entrée **Administration** et appuyer sur la touche fox **Select**
Sélectionner l’entrée **General admin** et appuyer sur la touche fox **Select**
La mire suivante s’affiche:

```
== General admin ==
Admin password
Restart
Factory reset
Ok
```

Sélectionner l’entrée **Factory reset** et appuyer sur la touche fox **OK**
La mire suivante s’affiche:

```
== Confirmation==
Factory reset
Are you sure?
```





Sélectionner l’entrée **Yes** pour confirmer le retour en configuration usine.
La mire suivante s’affiche:

```
== Parameters changed==
Active at next startup
Restart now?
```





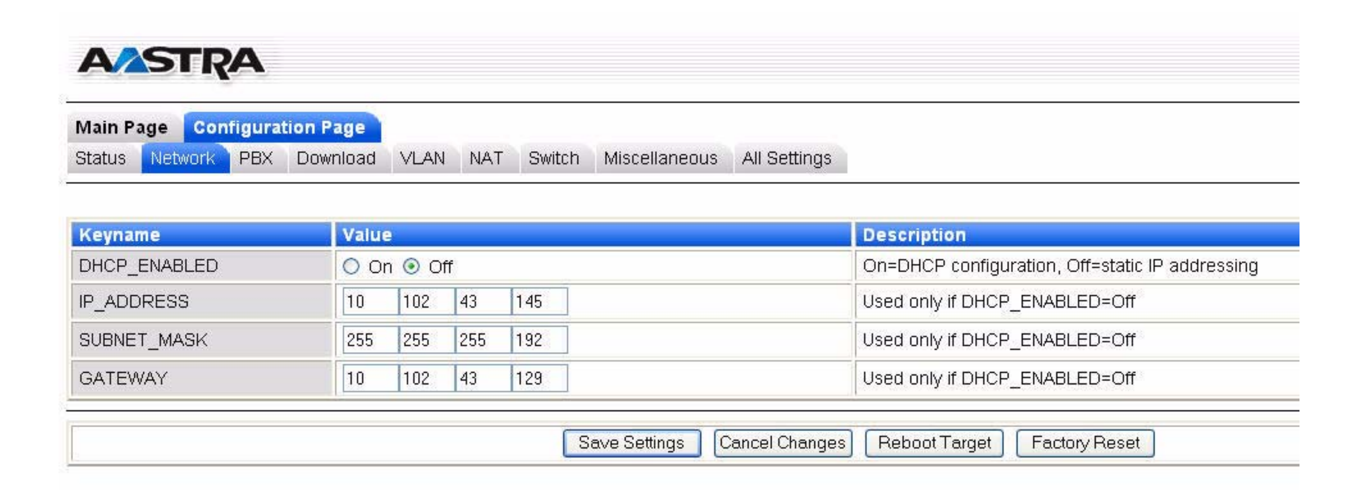
Sélectionner l’entrée **Yes** pour confirmer le retour en configuration usine.
La mire suivante s’affiche:

```
== Confirmation==
Restart
Are you sure?
```



Appuyer sur la touche fox **Yes** pour confirmer le redémarrage du poste.
Le poste redémarre en configuration usine

2.19.2 A partir de l'interface WEB



A partir de n'importe quel onglet autre que l'onglet **Status**:

- Cliquer sur le bouton Factory Reset puis confirmer la requête en cliquant sur le bouton OK.
- Attendre le message de prise en compte de la requête par le poste: «**Log: Performed factory reset**».
- Cliquer alors sur le bouton **Reboot Target** pour redémarrer le poste en configuration usine ou annuler les modifications en cliquant sur le bouton **Cancel Changes**.



2.20 Configuration requise dans le système

2.20.1 Déclaration des postes Aastra 53xxip dans le système

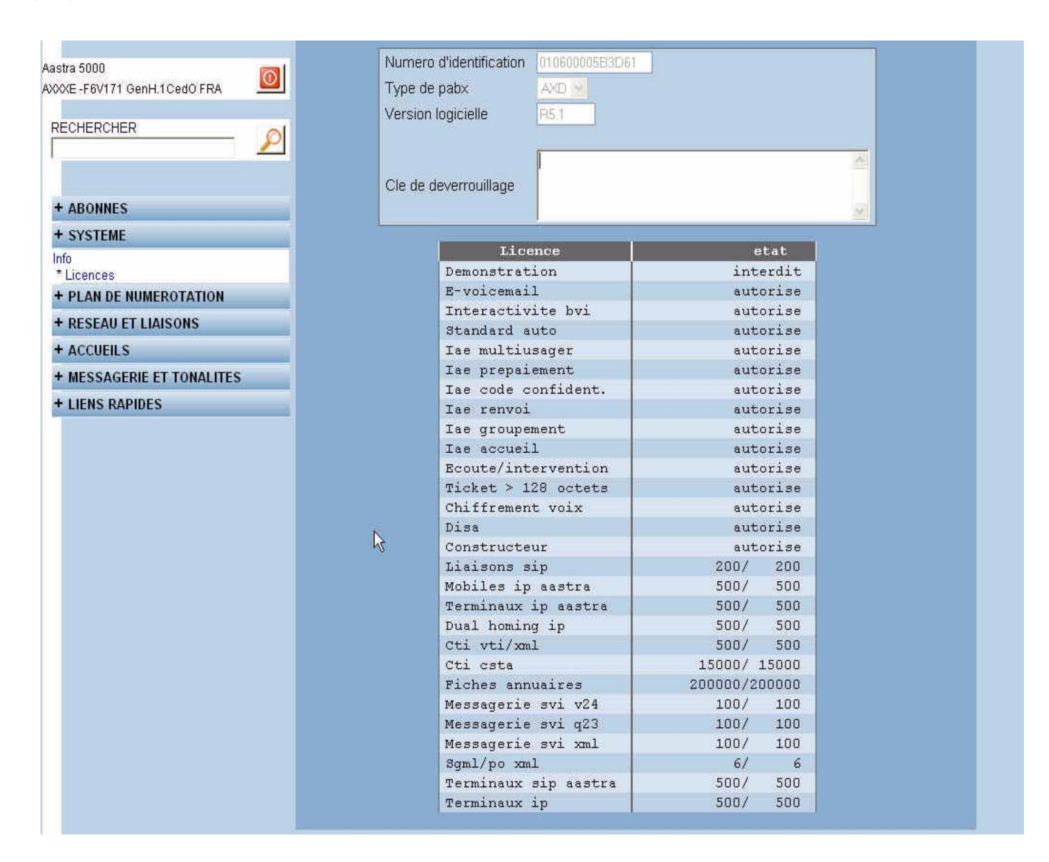
L’utilisation des postes Aastra 53xxip est soumise au déverrouillage de licence de type «Terminaux IP aastra». Le type d’abonnement à déclarer pour les postes Aastra 53xxip est «Abonné Local».

Procédure:

Se positionner dans le menu de sélection des licences:

-> ce menu (213) est accessible par SYSTEME / Info / Licences

Entrer la clé de déverrouillage correspondant aux nombre de postes Aastra 53xxip (et/ou G2KIP) déployés sur le réseau local du client



Licence	etat
Demonstration	interdit
E-voicemail	autorise
Interactivite bvi	autorise
Standard auto	autorise
Iae multiusager	autorise
Iae prepaiement	autorise
Iae code confident.	autorise
Iae renvoi	autorise
Iae groupement	autorise
Iae accueil	autorise
Ecoute/intervention	autorise
Ticket > 128 octets	autorise
Chiffrement voix	autorise
Disa	autorise
Constructeur	autorise
Liaisons sip	200/ 200
Mobiles ip aastra	500/ 500
Terminaux ip aastra	500/ 500
Dual homing ip	500/ 500
Cti vti/xml	500/ 500
Cti csta	15000/ 15000
Fiches annuaires	200000/200000
Messagerie svi v24	100/ 100
Messagerie svi q23	100/ 100
Messagerie svi xml	100/ 100
Sgml/po xml	6/ 6
Terminaux sip aastra	500/ 500
Terminaux ip	500/ 500

Créer les abonnements de type Abonné local (AB LOCAL)

-> ce menu (121) est accessible par ABONNES / Abonnements / Création





2.20.2 Configuration des lois de codage associées aux postes Aastra 53xxip

Se positionner dans le menu de sélection des lois de codage:

-> ce menu (441) est accessible par RESEAUX ET LIAISONS / Qualité de service / Loi de codage voix sur ip

Sélectionner le type d'appel: LOCAL

Sélectionner le type de poste: PROPRIETAIRE IP

Nota : *Le type de poste PROPRIETAIRE IP correspond aux postes Aastra 53xxip et i7xx.*

Valider en cliquant sur le bouton «Sélectionner l'élément». Dans le menu suivant, indiquer les lois de codage souhaitées en fonction de la bande passante disponible et de la qualité de voix recherchée.

Contrôler ensuite l'application des lois de codage:

Se positionner dans le menu de visualisation des lois de codage:

-> ce menu (442) est accessible par RESEAUX ET LIAISONS / Qualité de service / Visu des lois de codage



2.21 Configuration du commutateur Ethernet

Conformément aux préconisations générales de la solution A5000, un découpage en VLAN doit être utilisé:

- Un VLAN comprenant les cartes PT2/IPS et les A5000 Server.
- Un ou plusieurs VLAN contenant des postes Aastra 53xxip
- Un VLAN contenant les serveurs de téléphonie (messagerie, administration,…)
- Un ou plusieurs VLAN Data

<u>Postes installés en ‘standalone’:</u>

Configuration du poste (format WEB interface/ localdb.config.ftp)	Configuration du commutateur Ethernet
VLAN_ENABLED : OFF / VLAN_ENABLED=0	Le port du commutateur ethernet est dans un VLAN ‘Postes’ sans marquage 802.1Q.
VLAN_ENABLED : ON / VLAN_ENABLED=1 VLAN_PRIO : 6 / VLAN_Prio=6 VLAN_ID : 20 / VLAN_ID=20	Le poste et le commutateur Ethernet marquent les trames en 802.1Q dans le VLAN 20.

<u>Postes avec un PC chaîné:</u>

Configuration du poste (format WEB interface/ localdb.config.ftp)	Configuration du commutateur Ethernet
VLAN_ENABLED: ON / VLAN_ENABLED=1 VLAN_PRIO: 6 / VLAN_PRIO=6 VLAN_ID: 20 / VLAN_ID=20 VLANPC_ENABLED: On / VLANPC_ENABLED=1 VLANPC_TAGS: Off / VLANPC_TAGS=0 VLANPC_PRIO: 0/ VLANPC_PRIO=0 VLANPC_ID: 30 / VLAN_ID=30	Le poste et le commutateur Ethernet marquent les trames en 802.1Q dans le VLAN 20. Le port PC du poste et commutateur Ethernet sont dans le VLAN 30 sans marquage 802.1Q.

2.22 QoS dans le réseau IP

Les postes Aastra 53xxip sont capables de marquer les trames ToIP selon leur type (signalisation, RTP, RTCP) au niveau 2 (802.1Q) et au niveau 3 (DiffServ).
Ils peuvent aussi affecter une priorité de niveau 2 au trafic provenant du PC chaîné.

Les équipements de niveau 2 n'ont donc pas à modifier les marquages du trafic venant du poste, sauf s'il existe une politique d'analyse du trafic entrant et de remarquage du trafic.

Au niveau 3, il suffit d'activer DiffServ dans les équipements pour prendre en compte le marquage des trames de ToIP.

Les préconisations usuelles de QoS sont:

- priorité niveau 2 ToIP (signalisation, RTP/RTCP)=6
- priorité niveau 2 Data=0

- priorité niveau 3 ToIP=B8h (184 décimal)
- priorité niveau 3 Data=00h

2.23 Comparaison entre la connexion des postes i7xx et 53xxip

Les postes i7xx et les postes Aastra 53xxip permettent une connexion en mode ‘standalone’ ou avec un PC chaîné.

	Poste i7xx	Poste Aastra 53xxip
Switch intégré	Totalement transparent pour le trafic data	Le switch du poste peut gérer ou non le marquage du trafic data
VLAN	Le i7xx peut fonctionner en 802.1Q pour le trafic poste, la data n’étant pas traitée, donc généralement sans marquage 802.1Q. Le poste accepte le trafic ToIP marqué ou non marqué.	Le poste Aastra 53xxip gère le marquage 802.1Q pour les trafic ToIP et data. Le poste accepte le trafic ToIP marqué ou non marqué.
Qos	Le i7xx peut marquer ses trames au niveau 2. La valeur du champ ‘DiffServ’ est fournie par le système à la connexion du poste (ou valeur par défaut dans le poste).	Les marquages niveau 2 et 3 sont paramétrables dans le poste Aastra 53xxip.
DHCP	Le poste i7xx peut obtenir sa configuration d’un serveur DHCP, via l’option ‘Vendor Specific’ (43). Il peut ainsi être connecté dans un VLAN data, obtenir son VLAN ToIP lors de la première requête DHCP et refaire une seconde requête DHCP dans le VLAN ToIP. Le poste i7xx ne sollicite aucun fichier de configuration pour son paramétrage	Le poste Aastra 53xxip peut obtenir sa configuration d’un serveur DHCP, via l’option ‘Vendor Specific’ (43). Il peut ainsi être connecté dans un VLAN data, obtenir son VLAN ToIP lors de la première requête DHCP et refaire une seconde requête DHCP dans le VLAN ToIP. Le poste 53xxip complète sa configuration en téléchargeant via FTP des fichiers de configuration.



2.24 Solutions de dépannage

2.24.1 Statut du dernier téléchargement du firmware des postes

Les postes 53xxip transmettent lors de chaque séquence de boot une information associée au bon déroulement de la phase de téléchargement du firmware (si celle-ci s'avère nécessaire). Cette information est transmise par le poste dans un champ contenu dans le REGISTER et elle est également visible dans l'onglet Status de l'interface Web du poste via le champ **Software download status**.

Les informations suivantes peuvent apparaître dans le champ **Software download status**:

Cas normal:

- **Idle (0000)**. Cette information est transmise si le poste a démarré et qu'il n'y a pas besoin à ce moment là de charger un nouveau firmware.

Connexion au serveur FTP en échec:

- **Unknown (0300):** Cause inconnue
- **ConnectionErr (0301):** Erreur de connexion
- **LoginErr (0302):** Login incorrect
- **PathErr (0303):** Chemin d'accès au répertoire de dépôt incorrect
- **LoginErr (0304):** Transfert du fichier en erreur

Problème avec le fichier firmware:

- **NoAamadeusArchive (0500):** Il ne s'agit pas d'un firmware poste 53xxip
- **FileNotFound (0501):** Fichier non trouvé
- **FileNameNok (0502):** Nom du fichier incorrect

Problème avec la taille du fichier firmware:

- **Unknown (0800):** taille du fichier inconnue
- **FileTooShort (0801):** taille du fichier trop petit
- **ImageTooBig(0802):** taille du fichier trop gros

Problème avec l'écriture en FLASH du fichier firmware:

- **Unknown (0A00):** Cause inconnue
- **FlashChecksumError (0A03):** Erreur de checksum

Cas de chargement réussi du firmware:

- **UploadComplete (0B00):** Chargement du firmware effectué correctement



2.24.2 Statut du dernier téléchargement des fichiers de configuration des postes

Les postes 53xxip transmettent lors de chaque séquence de boot une information associée au bon déroulement de la phase de téléchargement des fichiers de configuration. Cette information est transmise par le poste dans un champ contenu dans le REGISTER et elle est également visible dans l'onglet Status de l'interface Web du poste via le champ **Data download status**.

Les informations suivantes peuvent apparaître dans le champ **Data download status**:

Cas normal:

- **Idle (0000)**. Cette information est transmise si le poste a transféré ces fichiers de configuration sans aucune erreur.
- **Disabled (0001)**. le champ Data Download Mode est positionné à OFF.

Connexion au serveur FTP en échec:

- **ServerErr (0301):** Erreur de connexion au serveur FTP (câble réseau débranché ou mauvaise adresse IP du serveur FTP
- **LoginErr (0302):** Login incorrect (mauvais login ou mot de passe)
- **TransferError (0304):** Alarme reçue lors du transfert (transfert stoppé)
- **NetworkErr (0305):** Accès au réseau local impossible (mauvaise configuration réseau)
- **ConnectionErr (0306):** Connexion refusée (mauvais port FTP)

Problème avec un ou plusieurs fichiers de configuration:

- **FileNotFound (0501):** Fichier ou répertoire non trouvé (erreur RETR)
- **FileMoveErr (0502):** Déplacement vers un fichier ou répertoire inexistant
- **TmNotAvail (0503):** Fichier tm.config non disponible
- **TmNotComp (0504):** Fichier tm.config non compatible
- **NoFileTrans (0505):** Téléchargement effectué mais aucun fichier transféré

Problème avec l'écriture en FLASH du fichier localdb:

- **FileOpenErr (0A00):** Fichier localdb ne peut être ouvert
- **KeyErr (0A01):** Format invalide pour ce paramètre
- **MemAllocErr (0A02):** Erreur d'allocation mémoire

Cas de chargement réussi des fichiers de configuration:

- **UploadComplete (0B00):** Chargement des fichiers de configuration effectué correctement

2.24.3 Le poste est bloqué et n'est plus accessible via le réseau local

Si votre poste n'est plus accessible via une commande ping ou http et que la phase de téléchargement des fichiers de configuration échoue, suivre la procédure ci-dessous pour redémarrer votre poste en configuration usine.

1 - Mettre le poste hors tension (déconnexion de l'adaptateur secteur ou du câble réseau si le poste est auto-alimenté).

2 - Appuyer la touche "C" lors de la remise sous tension du poste et maintenir cette touche appuyée jusqu'à ce que le "Boot Menu" apparaisse à l'écran.

3 - Appuyer sur la touche "7" pour effectuer un retour en configuration usine de votre poste.

Attention :*Dans le cas d'une configuration manuelle du poste, l'ensemble des paramètres du poste sont perdus et devront être resaisis.*

2.24.4 L'appui sur les touches du poste est inopérant

La mire de repos est correctement affichée sur le poste mais lors d'un appui touche sur le poste (par exemple appui sur la foxkey **"Menu"**), celle-ci est inopérante (non raffraichissement de la mire du poste).

Il faut vérifier dans ce cas là que le fichier de configuration tm.config.<TT>.<VN>.ftp a été correctement téléchargé sur le poste, notamment en contrôlant la valeur du statut du champ **Data download status** et s'assurer de sa présence dans le répertoire de dépôt du serveur FTP.

<TT> = 60ip ou 70ip ou 80ip suivant le modèle de poste

<VN> = version logicielle courante du poste (ex: v2_10_21)

2.24.5 Les paramètres des fichiers de configuration ne sont pas pris en compte

Pour activer un des paramètres proposés dans les fichiers de configuration, il faut impérativement que la ligne concernée dans le fichier de configuration ne comporte pas des caractères tel que tabulation, espace, commentaire.

Attention :*Les lignes en commentaire doivent obligatoirement comporter le caractère # suivi d'un espace.*

2.24.6 Les fichiers de configuration ne sont pas téléchargés

Les point à vérifier sont les suivants:

- S'assurer que le champ Data Download Mode est positionné à ON
- S'assurer que le serveur FTP supporte le mode passif et qu'il est configuré dans ce mode.
- S'assurer que les fichiers de configuration sont disponibles dans l'espace de dépôt du serveur FTP
- Vérifier le mode de configuration du port de raccordement au Switch



- S’assurer que l’adresse IP du serveur FTP est connue du poste et qu’elle est correcte. Dans l’interface Web du poste, l’onglet **Status** affiche dans le champ **FTP server** l’adresse IP du serveur FTP avec l’information associée au mode de négociation:
  - Saisie manuelle ou option négociée via les fichiers de configuration
  - Option 66 négociée avec le serveur DHCP
  - Option Bootp nextserver négociée avec le serveur DHCP
- S’assurer qu’il n’y a pas d’échec de connexion au serveur FTP (cf chapitre 2.24.2)



2.25 Messages d'information sur la mire des postes 53xxip

Les messages d'information suivant peuvent apparaître sur la mire des postes 53xxip

2.25.1 Download failure

Ce message apparaît dans la phase de démarrage du poste dans les cas suivants:

- absence du fichier de configuration spécifique à base adresse MAC ou Numéro d'annuaire (localdb.config.<MAC@>.ftp et/ou localdb.config.<TN>.ftp
- absence du fichier de configuration globale (localdb.config.ftp)
- absence du logiciel poste ou du fichier TM (aamxip_vx_xx_xx.ftp, tm.config.<TT>.<VN>.ftp)

2.25.2 Net settings changed, reboot necessary

Ce message apparaît dans le cas suivant:

- changement d'un ou plusieurs paramètres réseau nécessitant le redémarrage du poste pour sa prise en compte (affectation d'un VLAN au poste, changement de la priorité du VLAN...)

2.25.3 SW update required, updating

Ce message apparaît dans le cas suivant:

- Ordre de redémarrage du poste envoyé par le PABX au poste. Cet ordre fait suite à une mise à jour des paramètres suivants du poste:
  - paramètres de connexion au serveur FTP
  - paramètres concernant la politique de chargement du poste (Software Download Mode, Data Download Mode, Nom du firmware à télécharger,...)

Nota : *Ce message apparaitra lors de la mise à jour de la version logicielle ou des fichiers de configuration globale ou spécifique des postes 53xxip via l'application TMA*

3 TMA

L'application TMA (**T**erminal **M**anagement **A**pplication) permet le déploiement et la mise à jour des postes suivants:

- Postes 53xxip

L'application TMA est disponible uniquement depuis le portail de l'AM7450 à partir de la version V2.1C. L'application TMA est compatible avec les systèmes Aastra X series et A5000 Server à partir de la version R5000.1 R5.1B phase 2.

Aucune licence logicielle spécifique supplémentaire n'est requise pour utiliser l'application TMA mais néanmoins la licence "Gestion des abonnés" devra être déverrouillée dans l'application AM7450 pour accéder au menu de lancement de l'application TMA.

L'application TMA permet d'effectuer les actions suivantes:

- Déploiement des postes 53xxip:
  - déploiement automatique des postes 53xxip (se référer au chapitre 3.1.1)
  - déploiement via formulaire Excel (se référer aux chapitres 3.1.2 et 3.2)
- Inventaire des postes 53xxip et de tous les autres postes de l'installation (se référer au chapitre 3.2.11)
- Mise à jour de la version logicielle des postes:
  - gestion de la version de production (se référer aux chapitres 3.3 et 3.3.5)
  - gestion d'une version de test: cette fonction permet de ne charger une nouvelle version logicielle que sur une partie seulement des terminaux afin de la tester avant de la déployer si nécessaire sur l'ensemble des terminaux de l'installation (se référer aux chapitres 3.3 et 3.4)
- Mise à jour des données des postes:
  - Mise à jour des données globales des postes (se référer aux chapitres 3.3 et 3.3.1)
  - Mise à jour des données spécifiques des postes (se référer aux chapitres 3.3 et 3.3.3)



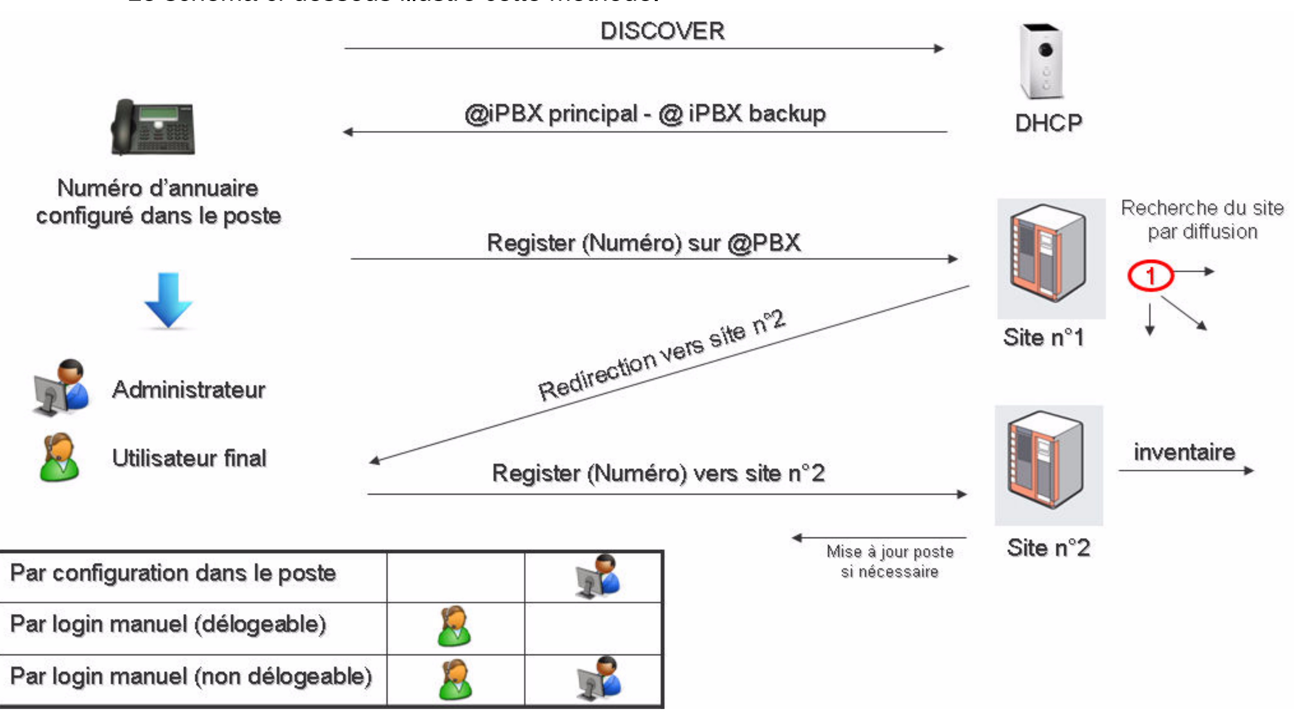
3.1 Principe de fonctionnement pour le déploiement des postes 53xxip

Deux méthodes de déploiement des postes 53xxip sont possibles.

3.1.1 Déploiement automatique des postes 53xxip

- La première méthode permet d'effectuer un déploiement automatique des postes 53xxip si le poste peut s'affranchir d'un serveur FTP pour s'enregistrer sur le PABX.

Le schéma ci-dessous illustre cette méthode.



- Le poste se connecte au serveur DHCP pour recevoir les paramètres de connexion à un site (@IP du site principal).
- L'utilisateur final et/ou l'administrateur saisit le numéro d'annuaire du poste (login manuel du poste)

Nota : *L'administrateur peut également configurer manuellement dans le poste le numéro d'annuaire avant de connecter le poste au réseau local*

- Via la fonctionnalité "Optimisation du site de login", le poste est redirigé vers le site de référence dans lequel l'abonnement est déclaré et s'enregistre sur celui-ci.
- Lors du premier enregistrement du poste (premier REGISTER), un trap SNMP est émis par le PABX vers l'AM7450 et l'inventaire de l'application TMA est mis à jour.

Nota : *A partir du moment où les postes 53xxip sont connus de l'inventaire de TMA, la gestion quotidienne de ces postes est possible avec l'application TMA (se référer au chapitre 3.3)*

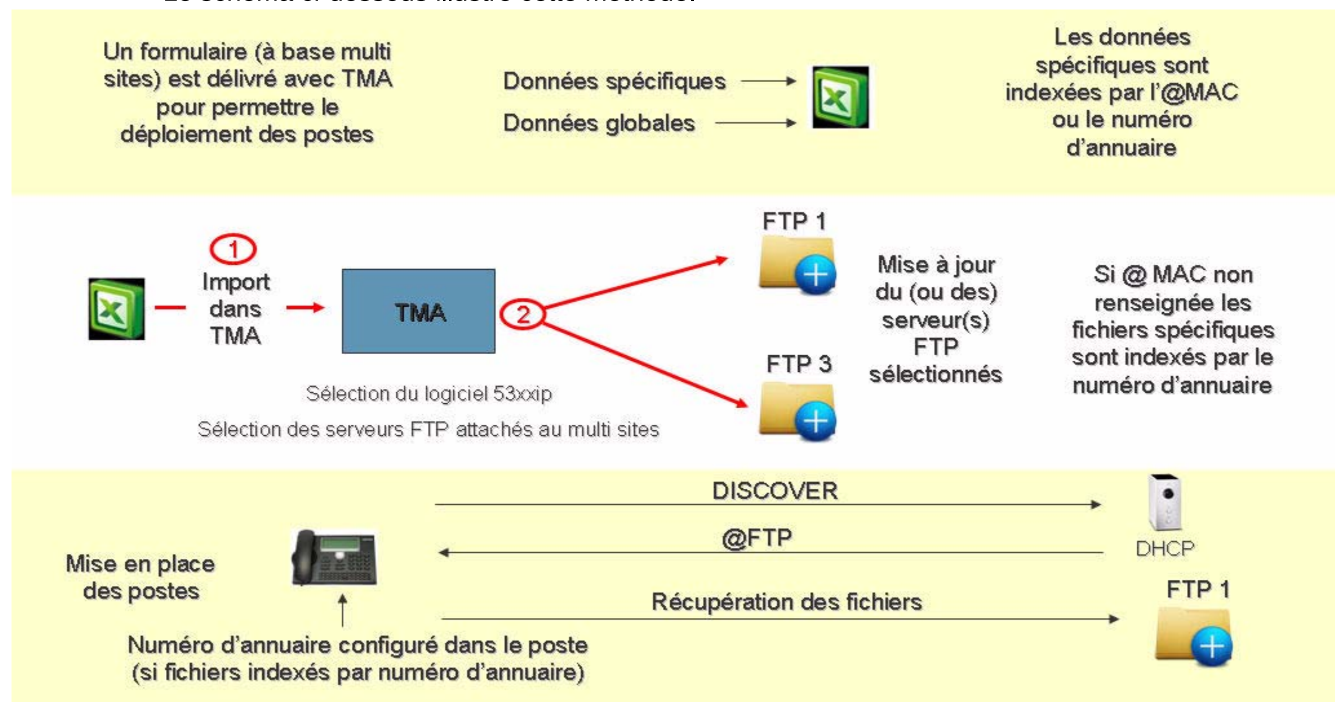
Nota : *Cette méthode de déploiement ne nécessite pas l'utilisation de la fonction de déploiement dans TMA.*

Les données pouvant être négociées avec le serveur DHCP sont définies dans le chapitre 2.15.5.2

3.1.2 Déploiement via formulaire Excel des postes 53xxip

La deuxième méthode permet d'effectuer un déploiement via un formulaire Excel des postes 53xxip si le poste ne peut se connecter à son site de référence sans modification de ses fichiers de configuration canonique. Aucun paramètre de connexion à un site n'est configuré dans le serveur DHCP.

Le schéma ci-dessous illustre cette méthode.



- Un formulaire est délivré dans le CDROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2. A partir de ce formulaire, une collecte et un export au format CSV des données globales et spécifiques des postes 53xxip sont réalisées. Les données spécifiques sont indexées par l'adresse MAC ou le numéro d'annuaire du poste.
- L'opérateur définit dans l'application TMA les paramètres de configuration du ou des serveurs FTP externes.

Attention :*L'application TMA n'est pas compatible avec le Serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series.*

- L'opérateur installe via l'application TMA, à partir du CDROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2, la version poste à déployer.
- L'opérateur sélectionne:
  - les données globales et spécifiques des postes 53xxip au format CSV à importer dans l'application TMA,
  - la version poste à déployer,
  - le(s) serveur(s) FTP externe(s) où doivent être déposées ces données.
- L'opérateur valide l'opération de déploiement: la version poste, les données globales et spécifiques sont alors déployées automatiquement vers le(s) serveur(s) FTP externe.
- L'opérateur connecte le poste sur le réseau local en saisissant au préalable son numéro d'annuaire si les données spécifiques sont indexées par leur numéro d'annuaire.



3.2 Mise en oeuvre du déploiement via formulaire Excel des postes 53xxip

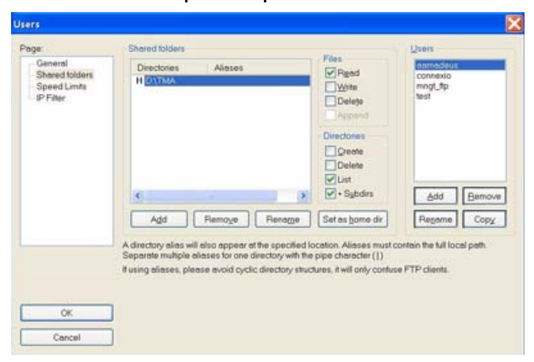
3.2.1 Configuration d’un Serveur FTP de déploiement sur une plate-forme Windows 2000/2003

Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif. Dans l’exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est Filezilla Server.

3.2.1.1 Création du compte utilisé par les postes en mode nominal

Ce compte permet aux postes 53xxip d'accéder au répertoire de dépôt où se trouvent le logiciel poste et l’ensemble des fichiers de configuration en mode nominal.

- Sélectionner le menu **Edit > Users > General**
- Cliquer sur **Add** pour créer un nouveau compte utilisateur.
- Saisir le nom du compte: aamadeus et valider en cliquant sur le bouton OK.
- Pour le compte aamadeus, cocher la case password et saisir le mot de passe associé: aamadeus. Valider en cliquant sur le bouton OK
- Sélectionner le menu **Edit > Users > Shared folders**
- Dans la zone Shared folders, cliquer sur le bouton **Add** pour associer au compte aamadeus le répertoire de dépôt. Cocher les options permettant d’avoir des droits en lecture seule.



- Valider la sélection en cliquant sur OK. Valider ces modifications en cliquant sur OK.

Attention : ***Le login et mot de passe utilisés par les postes 53xxip en mode nominal doivent obligatoirement être ”aamadeus”.***

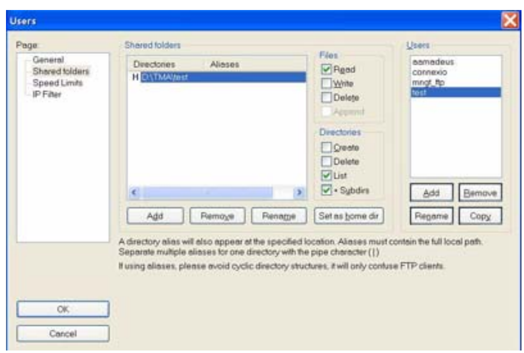
3.2.1.2 Création du compte utilisé par les postes en mode test

Ce compte permet aux postes 53xxip d'accéder au répertoire de dépôt où se trouvent le logiciel poste et l’ensemble des fichiers de configuration utilisés en mode test.

- Sélectionner le menu **Edit > Users > General**
- Cliquer sur **Add** pour créer un nouveau compte utilisateur.
- Saisir le nom du compte: test et valider en cliquant sur le bouton OK.
- Pour le compte test, cocher la case password et saisir le mot de passe associé: test. Valider en cliquant sur le bouton OK



- Sélectionner le menu **Edit > Users > Shared folders**
- Dans la zone Shared folders, cliquer sur le bouton **Add** pour associer au compte test le répertoire de dépôt approprié. Cocher les options permettant d'avoir des droits en lecture seule.



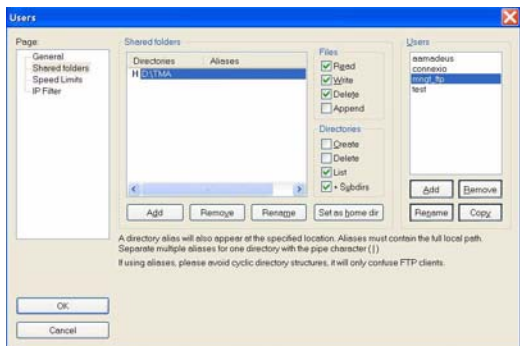
- Valider la sélection en cliquant sur OK. Valider ces modifications en cliquant sur OK.

Nota : *le login et mot de passe du compte sont fournis à titre d'exemple*

3.2.1.3 Création du compte utilisé par l'application TMA

Ce compte permet à l'application TMA de déposer soit dans le répertoire de dépôt nominal, soit dans le répertoire de test, le logiciel poste et les fichiers de configuration des postes 53xxip.

- Sélectionner le menu **Edit > Users > General**
- Cliquer sur **Add** pour créer un nouveau compte utilisateur.
- Saisir le nom du compte: mngt_ftp et valider en cliquant sur le bouton OK.
- Pour le compte mngt_ftp, cocher la case password et saisir le mot de passe associé: mngt_ftp. Valider en cliquant sur le bouton OK
- Sélectionner le menu **Edit > Users > Shared folders**
- Dans la zone Shared folders, cliquer sur le bouton **Add** pour associer au compte mngt_ftp le répertoire de dépôt approprié. Cocher les options permettant d'avoir des droits en lecture / écriture / suppression.



- Valider la sélection en cliquant sur OK. Valider ces modifications en cliquant sur OK.

Nota : *le login et mot de passe du compte sont fournis à titre d'exemple*

Attention : ***Ces trois comptes doivent être définis également dans l'application TMA dans le menu de configuration des serveurs FTP.***



3.2.2 Configuration d'un Serveur FTP de déploiement sur une plate-forme A5000 Server

Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif.

Attention :*Le port TCP 21 doit être ouvert si le pare-feu du A5000 Server est activé.*

Dans l'exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est vsftpd.Ce paquetage est installé de base lors de l'installation de RedHat Enterprise 5 sur la plate-forme A5000 Server.

3.2.2.1 Création du répertoire tma

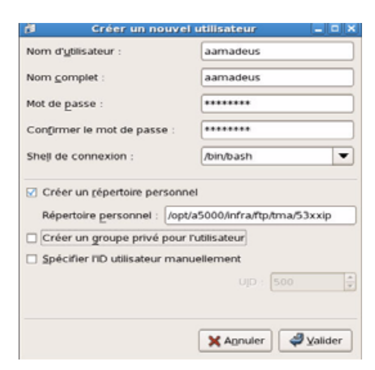
Créer le répertoire tma sous /opt/a5000/infra/ftp

3.2.2.2 Création du compte utilisé par les postes en mode nominal

Ce compte a des droits en lecture seule et permet aux postes 53xxip d'accéder au répertoire de dépôt où se trouvent le logiciel poste et l'ensemble des fichiers de configuration en mode nominal.

- Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**
- Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s'affiche:



- Saisir le nom d'utilisateur: aamadeus
- Saisir le nom complet: aamadeus
- Saisir le Mot de passe: aamadeus
- Confirmer le mot de passe: aamadeus
- Indiquer le shell de connexion: /bin/bash
- Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci:

/opt/a5000/infra/ftp/tma/53xxip

- Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur
- Cliquer sur le bouton **Valider** pour prendre en compte ces paramètres

Attention :*Le login et mot de passe utilisés par les postes 53xxip en mode nominal doivent obligatoirement être «aamadeus».*

3.2.2.3 Création du compte utilisé par les postes en mode test

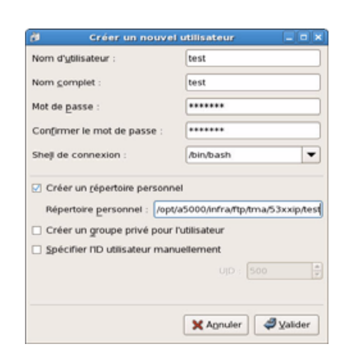
Ce compte a des droits en lecture seule et permet aux postes 53xxip d'accéder au répertoire de dépôt où se trouvent le logiciel poste et l'ensemble des fichiers de configuration utilisés en mode test.

- Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**



- Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s'affiche



- Saisir le nom d'utilisateur: test
- Saisir le nom complet: test
- Saisir le Mot de passe: testtma
- Confirmer le mot de passe: testtma
- Indiquer le shell de connexion: /bin/bash
- Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci:

/opt/a5000/infra/ftp/tma/53xxip/test

- Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur
- Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

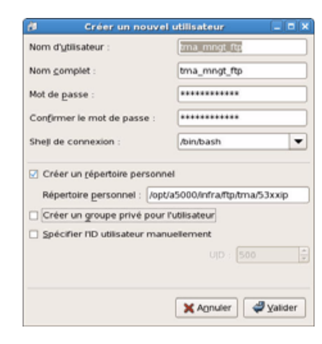
Nota : *le login et mot de passe du compte sont fournis à titre d'exemple*

3.2.2.4 Création du compte utilisé par l'application TMA

Ce compte a des droits en lecture/écriture et permet à l'application TMA de déposer, soit dans le répertoire de dépôt nominal, soit dans le répertoire de test, le logiciel poste et les fichiers de configuration des postes 53xxip.

- Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**
- Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s'affiche



- Saisir le nom d'utilisateur: tma_mngt_ftp
- Saisir le nom complet: tma_mngt_ftp
- Saisir le Mot de passe: tma_mngt_ftp
- Confirmer le mot de passe: tma_mngt_ftp



- Indiquer le shell de connexion: /bin/bash
- Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci: /opt/a5000/infra/ftp/tma/53xxip
- Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur
- Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

Nota : *le login et mot de passe du compte sont fournis à titre d'exemple*

3.2.2.5 Création du groupe tma_mngt_ftp

Ce groupe a des droits en lecture / écriture et il permet d'affecter les droits appropriés au compte aamadeus et tma_mngt_ftp

Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**

Cliquer sur le bouton **Ajouter un groupe**

Saisir le nom du groupe: tma_mngt_ftp

Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

Attention :*Ces trois comptes doivent être définis également dans l'application TMA.*

3.2.2.6 Modifier le propriétaire et le groupe associés au répertoire 53xxip

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/ftp/tma

taper la commande suivante:

chown aamadeus:tma_mngt_ftp 53xxip

3.2.2.7 Modifier les droits associés au répertoire 53xxip

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/ftp/tma

taper la commande suivante:

chmod 577 53xxip

3.2.2.8 Modifier le propriétaire et le groupe associés au répertoire test

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/ftp/tma/53xxip

taper la commande suivante:

chown test:tma_mngt_ftp test

3.2.2.9 Modifier les droits associés au répertoire test

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/ftp/tma/53xxip

taper la commande suivante:

chmod 577 test



3.2.2.10 Modification du fichier vsftpd.conf sous /etc/vsftpd

Les modifications consistent à:

- Interdire les connexions anonymes: on doit se connecter au serveur FTP avec un compte utilisateur ou système (**anonymous_enable=NO).**
- Limiter le nombre de connexions simultanées à 1000 (**max_clients = 1000)**

Ces modifications apparaissent en gras dans le fichier exemple ci-dessous.

```
# Example config file /etc/vsftpd/vsftpd.conf
#Début du fichier
# The default compiled in settings are fairly paranoid. This sample file
# loosens things up a bit, to make the ftp daemon more usable.
# Please see vsftpd.conf.5 for all compiled in defaults.
#
# READ THIS: This example file is NOT an exhaustive list of vsftpd options.
# Please read the vsftpd.conf.5 manual page to get a full idea of vsftpd's
# capabilities.
#
# Allow anonymous FTP? (Beware - allowed by default if you comment this out).
anonymous_enable=NO
#
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
#
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
local_umask=022
#
# Uncomment this to allow the anonymous FTP user to upload files. This only
# has an effect if the above global write enable is activated. Also, you will
# obviously need to create a directory writable by the FTP user.
#anon_upload_enable=YES
#
# Uncomment this if you want the anonymous FTP user to be able to create
# new directories.
#anon_mkdir_write_enable=YES
# Activate directory messages - messages given to remote users when they
# go into a certain directory.
dirmessage_enable=YES
#
# Activate logging of uploads/downloads.
xferlog_enable=YES
```



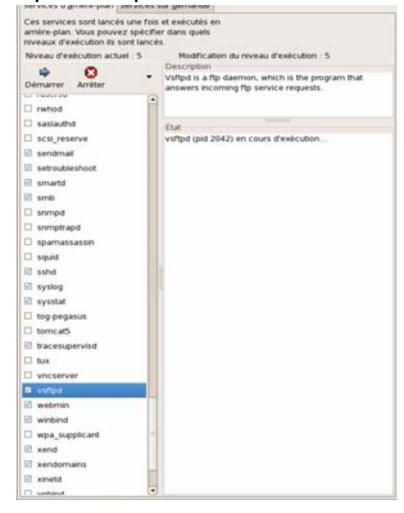
```
#
# Make sure PORT transfer connections originate from port 20 (ftp-data).
connect_from_port_20=YES
# If you want, you can arrange for uploaded anonymous files to be owned by
# a different user. Note! Using "root" for uploaded files is not
# recommended!
#chown_uploads=YES
#chown_username=whoever
#
# You may override where the log file goes if you like. The default is shown
# below.
#xferlog_file=/var/log/vsftpd.log
#
# If you want, you can have your log file in standard ftpd xferlog format
xferlog_std_format=YES
#
# You may change the default value for timing out an idle session.
#idle_session_timeout=600
#
# You may change the default value for timing out a data connection.
#data_connection_timeout=120
#
# It is recommended that you define on your system a unique user which the
# ftp server can use as a totally isolated and unprivileged user.
#nopriv_user=ftpsecure
#
# Enable this and the server will recognise asynchronous ABOR requests. Not
# recommended for security (the code is non-trivial). Not enabling it,
# however, may confuse older FTP clients.
#async_abor_enable=YES
#
# By default the server will pretend to allow ASCII mode but in fact ignore
# the request. Turn on the below options to have the server actually do ASCII
# mangling on files when in ASCII mode.
# Beware that on some FTP servers, ASCII support allows a denial of service
# attack (DoS) via the command "SIZE /big/file" in ASCII mode. vsftpd
# predicted this attack and has always been safe, reporting the size of the
# raw file.
# ASCII mangling is a horrible feature of the protocol.
#ascii_upload_enable=YES
#ascii_download_enable=YES
#
# You may fully customise the login banner string:
#ftpd_banner=Welcome to blah FTP service.
#
# You may specify a file of disallowed anonymous e-mail addresses. Apparently
# useful for combatting certain DoS attacks.
#deny_email_enable=YES
# (default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd/banned_emails
#
# Limitation du nombre de connexion simultanées
max_clients=1000
```



```
#
# You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
# directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
# users to NOT chroot().
chroot_local_user=NO
#chroot_list_enable=YES
# (default follows)
#chroot_list_file=/etc/vsftpd/chroot_list
#
# You may activate the "-R" option to the builtin ls. This is disabled by
# default to avoid remote users being able to cause excessive I/O on large
# sites. However, some broken FTP clients such as "ncftp" and "mirror" assume
# the presence of the "-R" option, so there is a strong case for enabling it.
#ls_recurse_enable=YES
#
# When "listen" directive is enabled, vsftpd runs in standalone mode and
# listens on IPv4 sockets. This directive cannot be used in conjunction
# with the listen_ipv6 directive.
listen=YES
#
# This directive enables listening on IPv6 sockets. To listen on IPv4 and IPv6
# sockets, you must run two copies of vsftpd whith two configuration files.
# Make sure, that one of the listen options is commented !!
#listen_ipv6=YES
pam_service_name=vsftpd
userlist_enable=YES
#userlist_file=/etc/vsftpd/user_list
tcp_wrappers=YES
#Fin du fichier
```

- Démarrer le service vsftpd

Sélectionner le menu Système > Administration > Paramètres de serveur > Services
Sélectionner le service vsftps et cliquer sur démarrer



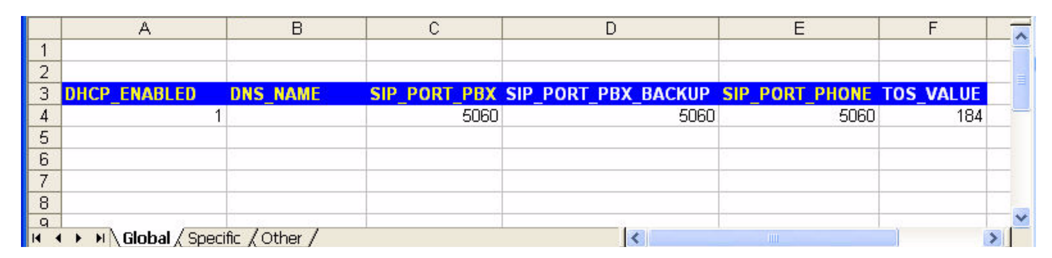


3.2.3 Collectes des données globales et spécifiques via le formulaire Excel

Le formulaire Excel "TMA_provisionning@v2.12.25.xls" est disponible sur le CDROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2 dans le répertoire "sip_sets_tma".

Le formulaire Excel contient trois onglets:

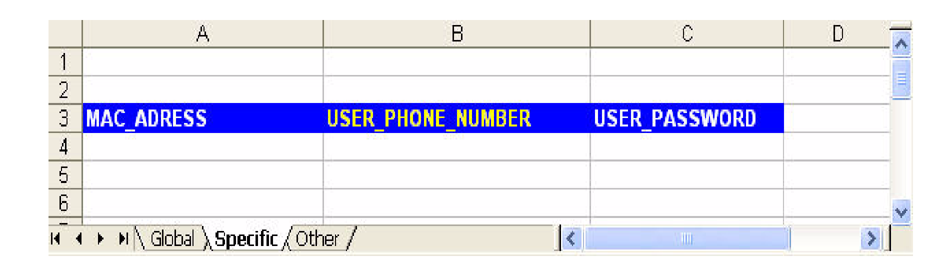
- L'onglet "Global" dans lequel sont définis les données globales des postes 53xxip,



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	DHCP_ENABLED	DNS_NAME	SIP_PORT_PBX	SIP_PORT_PBX_BACKUP	SIP_PORT_PHONE	TOS_VALUE
4	1		5060	5060	5060	184
5						
6						
7						
8						

Global / Specific / Other

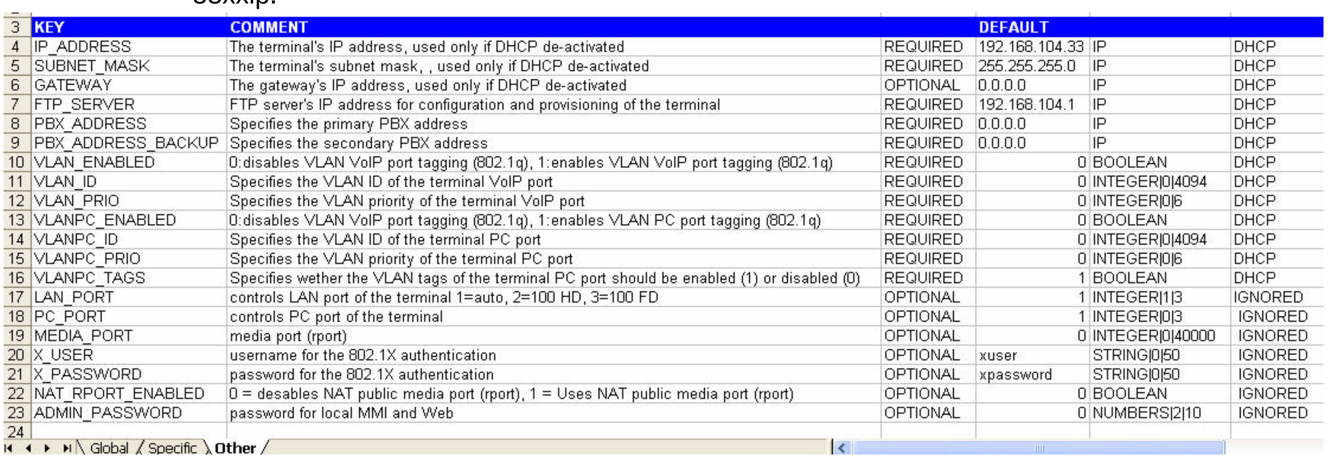
- L'onglet "Specific" dans lequel sont définis les données spécifiques des postes 53xxip,



	A	B	C	D
1				
2				
3	MAC_ADRESS	USER_PHONE_NUMBER	USER_PASSWORD	
4				
5				
6				

Global / Specific / Other

- L'onglet "Other" dans lequel sont définis l'ensemble des paramètres utilisables par les postes 53xxip.



3	KEY	COMMENT		DEFAULT		
4	IP_ADDRESS	The terminal's IP address, used only if DHCP de-activated	REQUIRED	192.168.104.33	IP	DHCP
5	SUBNET_MASK	The terminal's subnet mask, , used only if DHCP de-activated	REQUIRED	255.255.255.0	IP	DHCP
6	GATEWAY	The gateway's IP address, used only if DHCP de-activated	OPTIONAL	0.0.0.0	IP	DHCP
7	FTP_SERVER	FTP server's IP address for configuration and provisioning of the terminal	REQUIRED	192.168.104.1	IP	DHCP
8	PBX_ADDRESS	Specifies the primary PBX address	REQUIRED	0.0.0.0	IP	DHCP
9	PBX_ADDRESS_BACKUP	Specifies the secondary PBX address	REQUIRED	0.0.0.0	IP	DHCP
10	VLAN_ENABLED	0:disables VLAN VoIP port tagging (802.1q), 1:enables VLAN VoIP port tagging (802.1q)	REQUIRED	0	BOOLEAN	DHCP
11	VLAN_ID	Specifies the VLAN ID of the terminal VoIP port	REQUIRED	0	INTEGER|0|4094	DHCP
12	VLAN_PRIO	Specifies the VLAN priority of the terminal VoIP port	REQUIRED	0	INTEGER|0|6	DHCP
13	VLANPC_ENABLED	0:disables VLAN VoIP port tagging (802.1q), 1:enables VLAN PC port tagging (802.1q)	REQUIRED	0	BOOLEAN	DHCP
14	VLANPC_ID	Specifies the VLAN ID of the terminal PC port	REQUIRED	0	INTEGER|0|4094	DHCP
15	VLANPC_PRIO	Specifies the VLAN priority of the terminal PC port	REQUIRED	0	INTEGER|0|6	DHCP
16	VLANPC_TAGS	Specifies wether the VLAN tags of the terminal PC port should be enabled (1) or disabled (0)	REQUIRED	1	BOOLEAN	DHCP
17	LAN_PORT	controls LAN port of the terminal 1=auto, 2=100 HD, 3=100 FD	OPTIONAL	1	INTEGER|1|3	IGNORED
18	PC_PORT	controls PC port of the terminal	OPTIONAL	1	INTEGER|0|3	IGNORED
19	MEDIA_PORT	media port (rport)	OPTIONAL	0	INTEGER|0|40000	IGNORED
20	X_USER	username for the 802.1X authentication	OPTIONAL	xuser	STRING|0|50	IGNORED
21	X_PASSWORD	password for the 802.1X authentication	OPTIONAL	xpassword	STRING|0|50	IGNORED
22	NAT_RPORT_ENABLED	0 = desables NAT public media port (rport), 1 = Uses NAT public media port (rport)	OPTIONAL	0	BOOLEAN	IGNORED
23	ADMIN_PASSWORD	password for local MMI and Web	OPTIONAL	0	NUMBERS|2|10	IGNORED
24						

Global / Specific / Other

Tout ou partie des paramètres contenus dans l'onglet "Other" peuvent être gérés ou non dans les données globales ou spécifiques suivant la répartition des paramètres souhaitée.

Attention : ***l'application TMA impose qu'un paramètre soit géré, soit dans les données globales, soit dans les données spécifiques, mais en aucun cas dans les deux.***



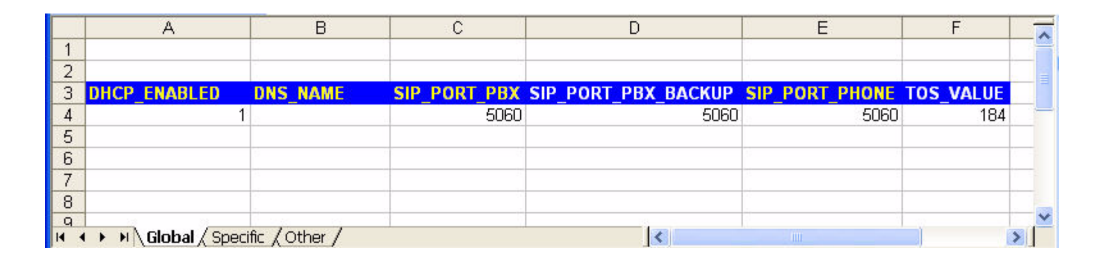
Pour ajouter un paramètre dans l'onglet "Global" ou dans l'onglet "Specific", copier à partir de l'onglet "Other" le paramètre concerné contenu dans la colonne "KEY" puis le coller dans la première colonne libre de l'onglet "Global" ou de l'onglet "Specific".

Si on désire effectuer un déploiement avec des données spécifiques indexées par le numéro d'annuaire, la colonne "MAC_ADRESS" de l'onglet "Specific" ne doit pas être renseignée.

Une fois la répartition des données effectuée, la collecte des données peut être réalisée.

L'exemple ci-dessous correspond à une collecte de donnée avec une répartition des paramètres des données globales et spécifiques permettant à chaque poste 53xxip de se connecter à son site de référence dans son VLAN d'appartenance, en s'appuyant sur des données spécifiques basées sur l'adresse MAC du poste.

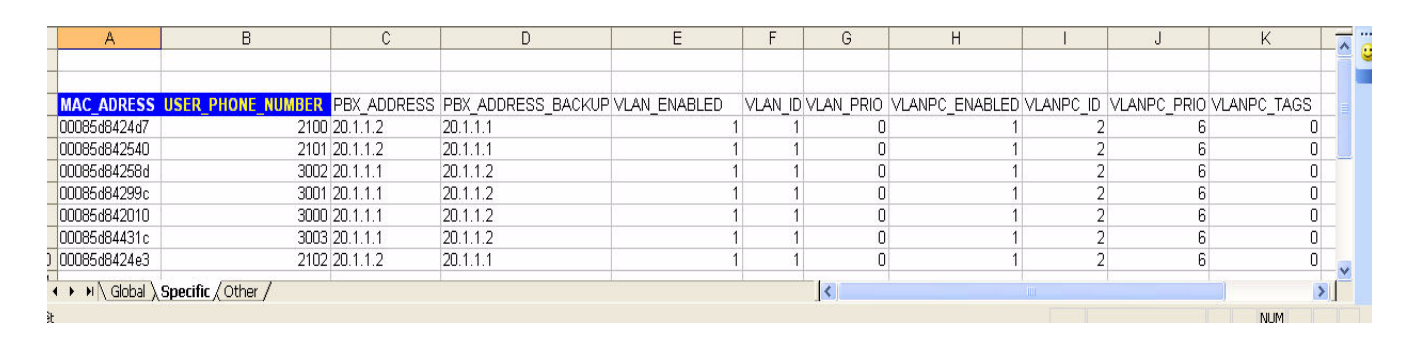
- Onglet "Global".



DHCP_ENABLED	DNS_NAME	SIP_PORT_PBX	SIP_PORT_PBX_BACKUP	SIP_PORT_PHONE	TOS_VALUE
1		5060	5060	5060	184

Attention :*Le paramètre DNS_NAME doit obligatoirement être présent et sa valeur doit être vide.*

- Onglet "Specific".



MAC_ADRESS	USER_PHONE_NUMBER	PBX_ADDRESS	PBX_ADDRESS_BACKUP	VLAN_ENABLED	VLAN_ID	VLAN_PRIO	VLANPC_ENABLED	VLANPC_ID	VLANPC_PRIO	VLANPC_TAGS
00085d8424d7	2100	20.1.1.2	20.1.1.1	1	1	0	1	2	6	0
00085d842540	2101	20.1.1.2	20.1.1.1	1	1	0	1	2	6	0
00085d84258d	3002	20.1.1.1	20.1.1.2	1	1	0	1	2	6	0
00085d84299c	3001	20.1.1.1	20.1.1.2	1	1	0	1	2	6	0
00085d842010	3000	20.1.1.1	20.1.1.2	1	1	0	1	2	6	0
00085d84431c	3003	20.1.1.1	20.1.1.2	1	1	0	1	2	6	0
00085d8424e3	2102	20.1.1.2	20.1.1.1	1	1	0	1	2	6	0

3.2.4 Enregistrer les données globales et spécifiques au format CSV

- Pour enregistrer les données globales au format CSV:
  - Se positionner dans l'onglet "Global".
  - Cliquer sur le menu **Fichier** > **Enregistrer sous**
  - Se positionner dans le répertoire approprié, saisir un nom de fichier puis sélectionner le Type de fichier **CSV (séparateur: point-virgule) (*.csv)**
  - Cliquer sur le bouton **Enregistrer**
  - Valider les deux messages d'information suivant en cliquant sur le bouton **OK** puis **OUI**
- Pour enregistrer les données spécifiques au format CSV:
  - Se positionner dans l'onglet "Specific".
  - Cliquer sur le menu **Fichier** > **Enregistrer sous**
  - Se positionner dans le répertoire approprié, saisir un nom de fichier puis sélectionner le Type de fichier **CSV (séparateur: point-virgule) (*.csv)**
  - Cliquer sur le bouton **Enregistrer**
  - Valider les deux messages d'information suivant en cliquant sur le bouton **OK** puis **OUI**
- Fermer le formulaire Excel.

Attention :*Ne jamais modifier directement le contenu des fichiers CSV. Les modifications doivent être effectuées dans le formulaire Excel puis enregistrées au format CSV.*

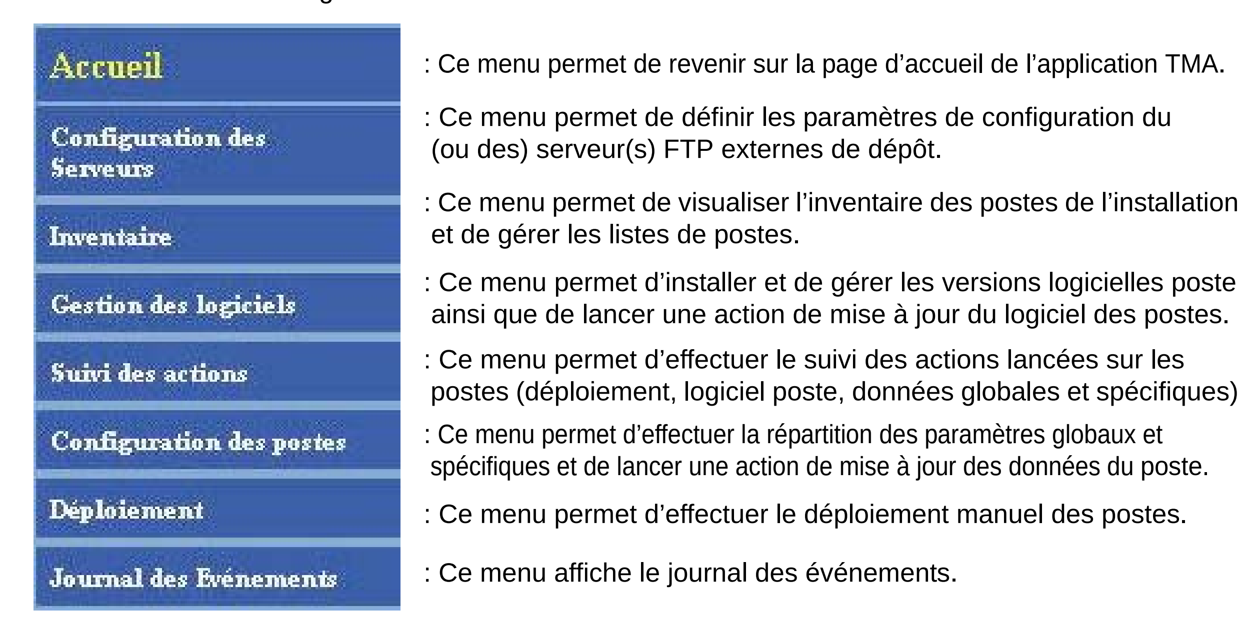
3.2.5 Lancement de l'application TMA

- Lancer l'application TMA à partir de l'application AM7450 depuis un PC client Windows:
  - Dans le menu Démarrer, cliquer sur Programmes > Aastra > Parkclient.
  - Saisir le login et le mot de passe attribués par l'administrateur: la fenêtre d'accueil s'ouvre sur l'écran de bienvenue de l'AM7450.
  - Cliquer sur le menu Téléphonie puis sur le menu Gestion des terminaux
  - Saisir le login et le mot de passe attribués par l'administrateur: la fenêtre d'accueil de l'application TMA s'ouvre.





Dans la colonne de gauche les menus suivants sont accessibles:



: Ce menu permet de revenir sur la page d'accueil de l'application TMA.

: Ce menu permet de définir les paramètres de configuration du (ou des) serveur(s) FTP externes de dépôt.

: Ce menu permet de visualiser l'inventaire des postes de l'installation et de gérer les listes de postes.

: Ce menu permet d'installer et de gérer les versions logicielles poste ainsi que de lancer une action de mise à jour du logiciel des postes.

: Ce menu permet d'effectuer le suivi des actions lancées sur les postes (déploiement, logiciel poste, données globales et spécifiques)

: Ce menu permet d'effectuer la répartition des paramètres globaux et spécifiques et de lancer une action de mise à jour des données du poste.

: Ce menu permet d'effectuer le déploiement manuel des postes.

: Ce menu affiche le journal des événements.

La plupart de ces menus sont également accessibles dans la partie centrale de l'IHM.



3.2.6 Paramètres de configuration du (ou des) serveur(s) FTP externe(s).

Pour ajouter un nouveau serveur FTP externe de dépôt et définir ses paramètres de configuration, suivre la procédure ci-dessous.

- Cliquer sur le menu Configuration des Serveurs .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Ajouter un nouveau serveur**.
- Définir les paramètres suivants:
  - **Nom**: le champ nom est obligatoire et permet d'identifier le serveur FTP
  - **Adresse IP**: saisir l'adresse IP du serveur FTP externe. Ce champ est obligatoire.
  - **Port**: le port d'écoute du serveur FTP par défaut est 21. Sa valeur n'est pas modifiable.
  - **Adresse du sous-réseau**: cette adresse est utilisée en complément du masque de sous-réseau pour vérifier l'appartenance d'un poste à ce sous-réseau.
  - **Masque de sous-réseau**: masque de sous-réseau que gère ce serveur FTP. Il est possible de configurer plusieurs serveurs FTP attachés à un même site, dans ce cas ils sont associés à des sous-réseaux disjoints.

Nota : *Les champs Masque de sous-réseau et Adresse du sous-réseau sont optionnels. Ils doivents être renseignés notamment si deux serveurs FTP sont attachés à un même site*

  - **Liste des sites rattachés au serveur**: cliquer sur le bouton **Modifier la liste des sites** pour définir les sites rattachés à ce serveur FTP. Dans la fenêtre de gestion des listes des sites, sélectionner le(s) site(s) en le(s) cochant individuellement ou en cliquant sur le bouton **Tous** pour les sélectionner tous. Cliquer ensuite sur le bouton **Enregistrer** et fermer la fenêtre soit en cliquant sur le lien **Fermer la fenêtre**, soit en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.
  - **Login écriture / Mot de passe écriture**: compte utilisé par l'application TMA pour mettre à jour le serveur FTP.
  - **Login poste / Mot de passe poste**: compte utilisé par les postes en mode nominal.

Attention : ***Le login et mot de passe utilisés par les postes 53xxip en mode nominal doivent obligatoirement être «aamadeus».***

  - **Login poste test / Mot de passe poste test**: compte utilisé par les postes en mode test.
  - **Répertoire de test:** répertoire de dépôt en mode test.

Nota : *Le compte utilisé en écriture donne accès aux deux espaces (nominal et test via un déplacement de répertoire). Les comptes, répertoires, droits doivent être définis sur le serveur FTP lui-même (se référer aux chapitres 3.2.1 et 3.2.2)*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour sauvegarder la configuration courante du serveur FTP:
  - la fenêtre présente alors le(s) serveur(s) FTP définis pour la **Région** et le **Multisite** concerné en affichant le(s) site(s) rattaché(s).
  - Un lien permet de visualiser et/ou de modifier la configuration courante du serveur FTP
  - Un lien permet de supprimer la configuration courante du serveur FTP

3.2.7 Installation de la version poste à déployer

Pour installer la version poste à déployer, se munir du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2 puis suivre la procédure ci-dessous.

- Placer le DVD ou CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2 dans le lecteur DVD/CD-ROM du PC client AM7450.
- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Ajouter des versions**:
  - une nouvelle fenêtre s'ouvre en affichant la liste des Versions logicielles installées. Par défaut cette liste est vide.
- Cliquer sur le bouton **Parcourir**:
  - Se positionner dans le répertoire **sip_sets_tma** du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2.
  - Sélectionner le fichier tar.gz correspondant à la version poste à installer. Le fichier **53xxip_v2_12_25.tar.gz** correspond par exemple à la version poste v2_12_25. Cliquer sur le bouton **Ouvrir.**
  - Cliquer sur le bouton **Envoyer**: la version poste est installée et apparaît alors dans la liste des Versions logicielles installées. Fermer la fenêtre en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.

3.2.8 Déployer la version logicielle poste et les fichiers de configuration vers le serveur FTP de déploiement

Pour déployer la version logicielle poste et les fichiers de configuration des données globales et spécifiques des postes sur le serveur FTP de déploiement, suivre la procédure ci-dessous.

- Cliquer sur le menu Déploiement .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Dans la rubrique **Liste des serveurs FTP,** cliquer sur le(s) serveur(s) FTP vers lequel(s) la version logicielle poste et les fichiers de configuration des postes seront déposées.

Nota : *Dans le cas où un seul serveur FTP est défini, celui-ci est sélectionné par défaut.*

Nota : *Le répertoire de dépôt utilisé par l'application TMA pour le déploiement des postes est associé au compte défini en écriture.*

- Sélectionner la **Version Logicielle** à déployer.



Nota : *Dans le cas où une seule version logicielle est installée, celle-ci est sélectionnée par défaut.*

- Sélectionner le **Fichier (csv) global** à déployer:
  - Cliquer sur le bouton **Parcourir** puis sélectionner le fichier CSV à importer correspondant aux données globales des postes 53xxip issues de la collecte. Cliquer sur le bouton **Ouvrir.**
- Sélectionner le **Fichier (csv) spécifique** à déployer:
  - Cliquer sur le bouton **Parcourir** puis sélectionner le fichier CSV à importer correspondant aux données spécifiques des postes 53xxip issues de la collecte. Cliquer sur le bouton **Ouvrir.**
- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de déploiement de la version logicielle poste et des fichiers de configuration des postes 53xxip: un message indique que le déploiement est réalisé.

- Les fichiers suivants sont alors déposés automatiquement par l'application TMA dans le répertoire de dépôt du serveur FTP de déploiement:
  - la version logicielle poste (aamxip_<vn>.ftp, tm.config.<tt>.<vn>.ftp)
  - le fichier de données globales (localdb.config.ftp)
  - les fichiers de données spécifiques (localdb.config.<mac>.ftp ou localdb.config.<NA>.ftp)

Nota : *Les données globales et spécifiques sont mises automatiquement au format compatible avec les postes 53xxip par l'application TMA.*

Voir exemple ci-dessous du contenu du répertoire de dépôt après déploiement

test		Dossier de fichiers	03/03/2009 13:36
aamxip_v2_12_24.ftp	2 660 Ko	Fichier FTP	02/03/2009 10:07
localdb.config.00085d8424d7.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d8424e3.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d84258d.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d84299c.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d84431c.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d842010.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.00085d842540.ftp	1 Ko	Fichier FTP	26/02/2009 08:00
localdb.config.ftp	1 Ko	Fichier FTP	25/02/2009 15:51
tm.config.60ip.v2_12_24.ftp	3 Ko	Fichier FTP	02/03/2009 10:07
tm.config.70ip.v2_12_24.ftp	3 Ko	Fichier FTP	02/03/2009 10:07
tm.config.80ip.v2_12_24.ftp	4 Ko	Fichier FTP	02/03/2009 10:07

Nota : *Dans cet exemple, les fichiers spécifiques sont indexés par les @MAC des postes*

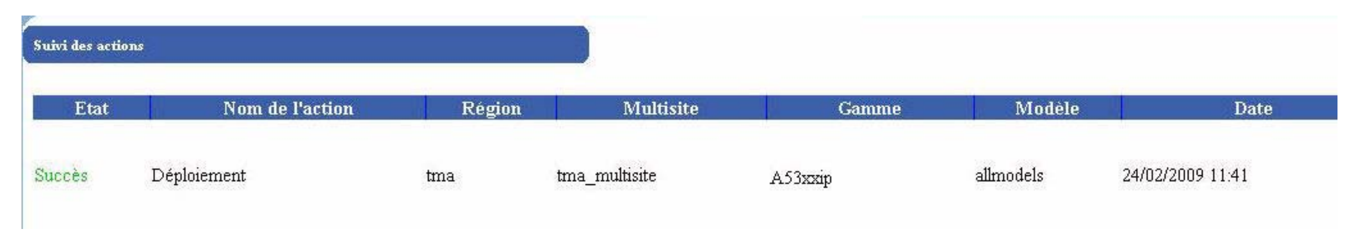
- Les fichiers de données globales et spécifiques des postes sont également copiés automatiquement dans l'arborescence où sont stockés sur le PC Serveur AM7450, pour le multisite concerné et la gamme de poste A53xxip, les données de configuration manipulées par l'application TMA pour ces postes. Cela évite une double saisie des données globales et spécifiques dans l'application TMA pour la gestion quotidienne de ces postes.



3.2.9 Vérifier le bon déroulement de l'action de déploiement

Cette vérification permet de s'assurer que l'action de déploiement s'est déroulée correctement.

- Cliquer sur le menu **Suivi des actions**
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l'état de l'action de déploiement:
  - Si le déploiement a réussi, l'état indique: **Succès**



Suivi des actions

Etat	Nom de l'action	Région	Multisite	Gamme	Modèle	Date
Succès	Déploiement	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	24/02/2009 11:41

- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l'état de l'action de déploiement:
  - Si le déploiement a réussi, l'état indique: **Action réussie, Transfert OK des données v2.12.xx sur FTP (n/n fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s'assurer que l'ensemble des fichiers sont bien déposés sur le répertoire de dépôt du serveur FTP de déploiement.

Date	Heure	Multisite	Utilisateur	Action	Nom de l'action	Etat
02/2009	11:41	tma_multisite	M7450	Déploiement	Déploiement	Action réussie
02/2009	11:41	tma_multisite	M7450	Déploiement	Déploiement	Transfert OK des données v2.12.24 sur ServeurFTP (12/12 fichiers)
02/2009	11:41	tma_multisite	M7450	Déploiement	Déploiement	Lancement de l'action
02/2009	15:36		TMAserver	Système	-	Chargement de TMA Server OK

3.2.10 Connecter les postes sur le réseau local

- L'opérateur connecte le poste sur le réseau local en saisissant au préalable son numéro d'annuaire si les données spécifiques sont indexées par leur numéro d'annuaire:
  - le poste récupère auprès du serveur DHCP l'adresse IP du serveur FTP de déploiement,
  - le poste se connecte au serveur FTP de déploiement et met à jour si nécessaire sa version logicielle. Le poste récupère également ses fichiers de configuration de données globales et spécifiques
  - le poste s'enregistre alors automatiquement sur son site de référence à partir des informations contenues dans ses fichiers de configuration de données globales et spécifiques et il est alors visible dans l'inventaire de l'application TMA.



3.2.11 Inventaire de la configuration

L'application TMA permet de visualiser l'inventaire de la configuration des postes 53xxip, suite à premier déploiement.

Nota : *L'inventaire permet de lister tous les postes de l'installation*

Au premier enregistrement du poste, un trap SNMP est émis par le PABX à destination de l'AM7450. Ce trap contient des données qui sont stockées dans l'AM7450 et qui sont utilisées par l'application TMA pour mettre à jour les informations affichées dans l'inventaire concernant les postes 53xxip.

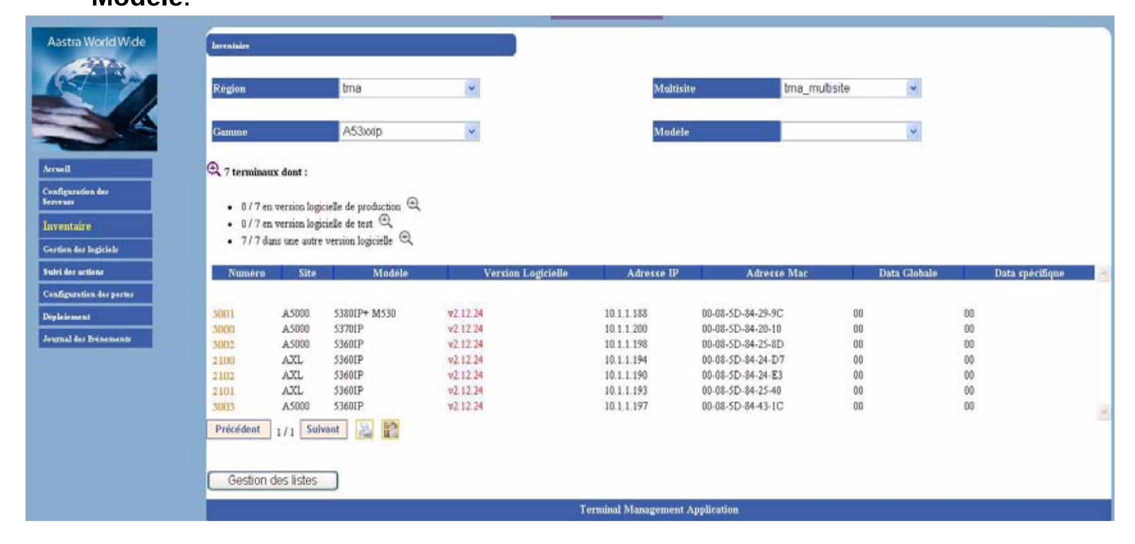
Les principales données contenues dans le trap pour un poste 53xxip sont:

- le numéro d'annuaire du poste
- le site de référence
- la gamme de poste
- le modèle de poste
- la version logicielle du poste
- l'adresse IP du poste
- l'adresse MAC du poste
- l'index associé au fichier de donnée globale du poste
- l'index associé au fichier des données spécifique du poste
- l'index des fichiers TM (Terminal Model) du poste (visible dans le fichier d'export uniquement)

Nota : *Par défaut les index des données globales et spécifiques d'un poste 53xxip ont pour valeur 00. Lors d'un déploiement, ces index ne sont pas gérés et restent à la valeur 00.*

Pour visualiser l'inventaire de la configuration des postes 53xxip dans l'application TMA, suivre la procédure suivante:

- Cliquer sur le menu **Inventaire** .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.



- Les postes ne sont pas associés à une version logicielle de production ou à une version logicielle de test car pour l'instant la version utilisée pour le déploiement des postes n'a pas été configurée dans l'application TMA.
- L'affichage des informations est fonction du filtre utilisé. Ce filtre est activé en cliquant sur l'icône

3.2.12 Définir la version de production

Cette procédure permet de définir quelle est la version logicielle en production.

Dans le cas présent, suite au déploiement de la version logicielle v2.12.24, celle-ci sera définie comme étant la version de production.

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Configurer la version logicielle de production**:
  - sélectionner la version et cliquer sur le bouton **Valider**

La version logicielle v2.12.24 est maintenant la version de production et apparaît en vert dans l'inventaire.

3.2.13 Répartition des paramètres de la version de production

Cette procédure permet de répartir les paramètres associés à une version logicielle installée dans l'application TMA. . Pour chaque paramètre, on indique sa portée.

Nota : *cette répartition n'est nécessaire que dans le but de faire une mise à jour des données des postes.*

Un paramètre est défini soit:

- dans le fichier de configuration des données globales des postes 53xxip
- dans le fichier de configuration des données spécifiques des postes 53xxip
- dans le serveur DHCP
- dans aucune des portées précédentes et donc ce paramètre n'est pas géré.

Cette répartition est effectuée obligatoirement pour chaque version logicielle installée et configurée dans l'application TMA en tant que version de production ou version de test.

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.



Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version sur laquelle porte la répartition.



- Définir pour chaque paramètre sa portée à l'identique de celle effectuée dans le formulaire Excel lors de la collecte des données.

Nota : *Des info-bulles permettent d'avoir une définition de chacun des paramètres. Celles-ci apparaissent lorsque le curseur de la souris est positionné sur le nom du paramètre.*

> **Attention :** ***l'application TMA impose qu'un paramètre soit géré, soit dans les données globales, soit dans les données spécifiques, mais en aucun cas dans les deux.***

- Cliquer sur le bouton **Enregistrer**:
  - en cliquant sur le bouton **Répartir**, un message de confirmation apparaît avant que la répartition des paramètres ne soit définitivement verrouillée pour cette version logicielle.

> **Attention :** ***Après cette opération, la répartition est verrouillée définitivement pour la version concernée.***

  - le bouton **Initialiser** permet de revenir à la répartition usine des paramètres associés à cette version logicielle.

Nota : *Les paramètres gérés par DHCP ou ignorés sont affichés pour information uniquement*

Une fois la répartition effectuée, il est possible de réaliser, si nécessaire, une mise à jour des données globales et des données spécifiques des postes 53xxip. Se référer au chapitre 3.3.1 et 3.3.3 pour le détail de la procédure à suivre

.

3.3 Principe général de la mise à jour des postes 53xxip

Ce chapitre décrit le principe de mise à jour des postes 53xxip.

A partir du moment où un poste 53xxip est connu dans l'inventaire de l'application TMA, ce poste est géré par l'application TMA et sa mise à jour au quotidien est possible.

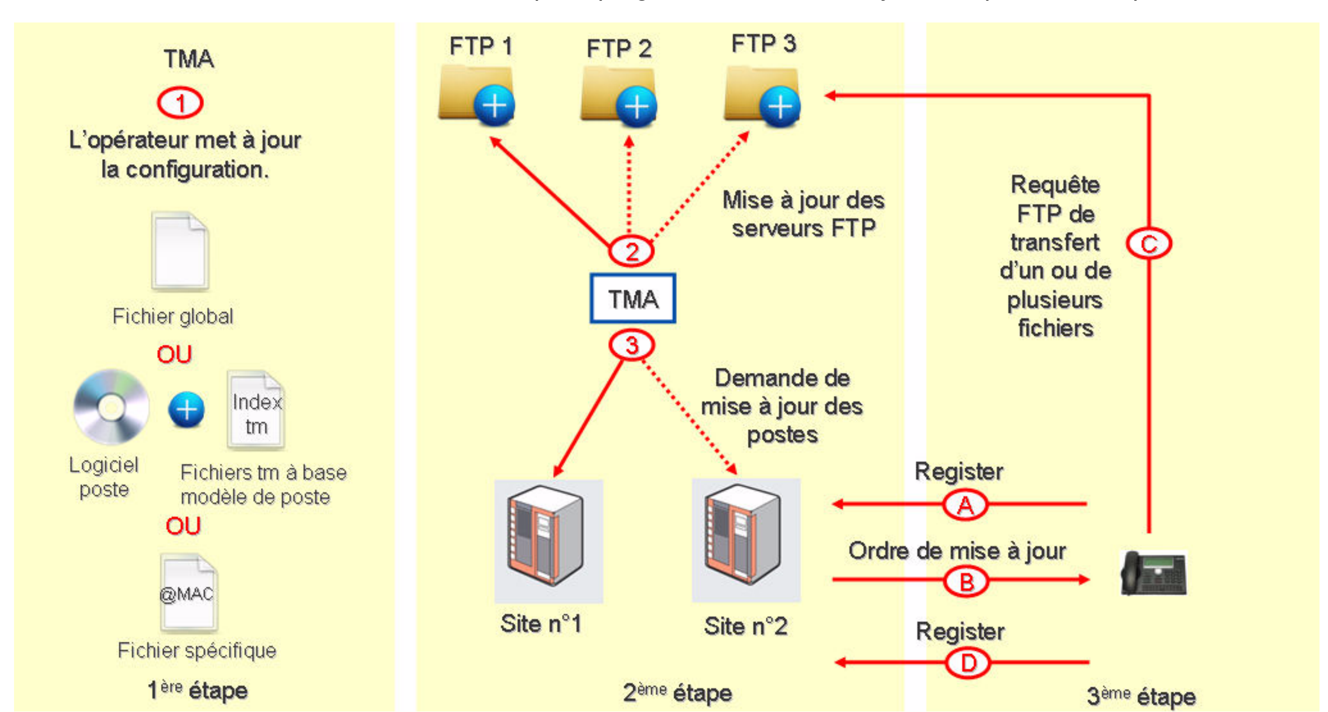
La mise à jour peut concerner:

- La mise à jour du logiciel des postes 53xxip
  - la mise à jour du logiciel des postes 53xxip concerne tous les postes 53xxip quel que soit leur modèle et correspond à la mise à jour du logiciel et des données du TM (Terminal Modèle)
- La mise à jour des données globales des postes 53xxip
  - la mise à jour des données globales des postes 53xxip concerne tous les postes 53xxip quel que soit leur modèle
- La mise à jour des données spécifiques des postes 53xxip
  - la mise à jour des données spécifiques des postes 53xxip concerne tous les postes 53xxip quel que soit leur modèle. Cette mise à jour s'applique à une liste de postes qui peut contenir un, quelques postes ou tous les postes d'un site ou du multisite.

Nota : *la mise à jour des données des postes nécessite au préalable une répartition des paramètres (se référer au chapitre 3.2.13).*

Nota : *se référer au chapitre 3.3.8 pour la gestion des listes de postes*

Le schéma ci-dessous illustre le principe général de la mise à jour des postes 53xxip.



Attention : ***Il faut supprimer du serveur FTP les fichiers indexés par leur numéro d'annuaire si le serveur FTP est le même pour le déploiement et la gestion quotidienne.***

- La première étape consiste à effectuer l'une des taches suivantes:
  - L'opérateur installe dans l'application TMA une nouvelle version logicielle poste.
  - L'opérateur met à jour dans l'application TMA les données globales des postes
  - L'opérateur met à jour dans l'application TMA les données spécifiques des postes d'une liste

- La deuxième étape consiste à lancer à partir de l'application TMA une des actions suivantes:
  - action de mise à jour de la version logicielle du poste
  - action de mise à jour des données globales du poste
  - action de mise à jour des données spécifiques des postes d'une liste

Nota : *tout ou partie de ces trois actions peuvent être lancées consécutivement*

Cette action de mise à jour permet de déposer dans le répertoire de dépôt du serveur FTP concerné les données suivantes:

- la nouvelle version logicielle poste,
- le nouveau fichier des données globales du poste,
- les nouveaux fichiers des données spécifiques des postes d'une liste

Pour chaque donnée gérée, un indicateur (version ou index) permet d'identifier le fichier transmis sans ambiguïté

Nota : *tout ou partie de ces données peuvent être présentes dans le répertoire de dépôt en fonction des actions lancées précédemment.*

Cette action de mise à jour permet également de mettre à jour dans le PABX

- les informations sur la nouvelle version poste à mettre à jour
- les nouvelles valeurs des index des données globales et spécifiques

- La troisième étape va permettre au poste de se mettre à jour automatiquement:
  - lors du prochain REGISTER émis par le poste, les données contenues dans le REGISTER remontent au PABX. Ces données contiennent notamment la version courante du poste et les valeurs courantes des index des données globales et spécifiques du poste
  - le PABX compare ces données issues du poste avec celles stockées et mémorisées dans le PABX précédemment lors de la deuxième étape
  - Si au moins l'une de ces données est différente, le PABX transmet au poste un ordre de mise à jour contenant l'adresse IP du serveur FTP sur lequel se connecter, le compte à utiliser et le type de mise à jour à effectuer.
  - Cet ordre de mise à jour est suivi d'un ordre de redémarrage du poste. Le poste va alors se connecter au serveur FTP approprié et transférer les fichiers concernés par le type de mise à jour ordonnée au poste.

Attention : ***Le traitement mis en place par l'application TMA est asynchrone. L'ordre de mise à jour du poste est lié à la réception du REGISTER dont la périodicité par défaut est égale à 1 heure.***

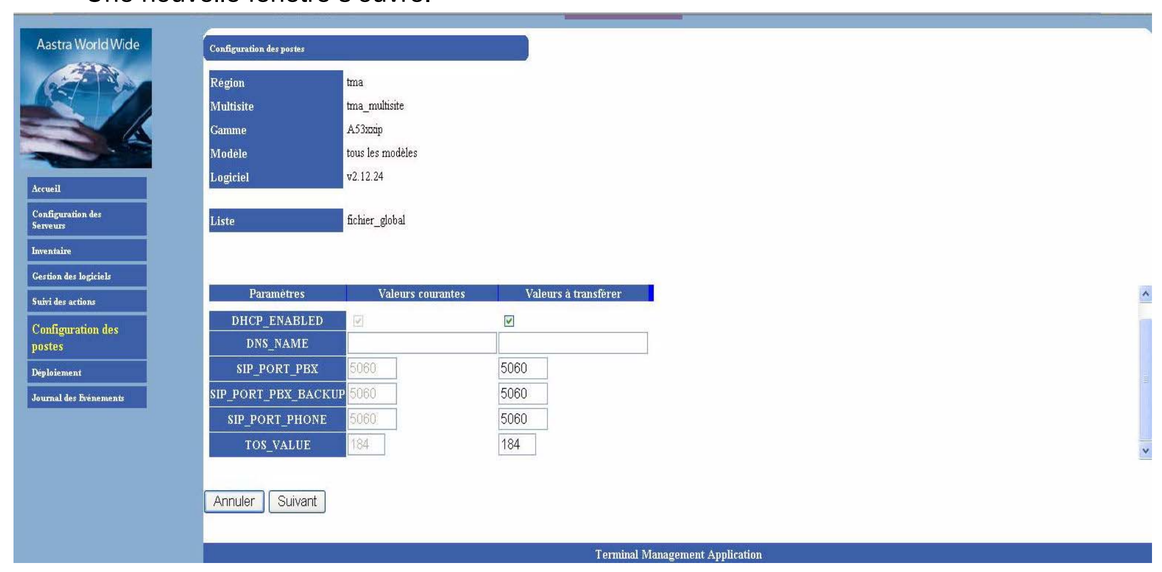
3.3.1 Mise à jour des données globales

Cette procédure s'applique dès qu'un poste s'est enregistré sur son site de référence via l'une des deux méthodes de déploiement décrites dans les chapitres 3.1.1 et 3.1.2 et qu'il apparaît dans l'inventaire de l'application TMA. Cette procédure permet de mettre à jour les données globales de l'ensemble des postes 53xxip

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version sur laquelle porte la mise à jour des données globales.
- Cliquer sur le lien **Modifier les paramètres globaux**:
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci permet de vérifier sur quels critères portent la mise à jour des données globales:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée: **fichier_global** (cette information indique que la mise à jour des données globales concernent tous les postes 53xxip connus dans l'inventaire de TMA pour ce multisite)

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes:

- la colonne **Paramètres** liste les paramètres contenus dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA. Cette liste est issue de la répartition réalisée précédemment.



- la colonne **Valeurs courantes** affiche les valeurs courantes des paramètres contenus dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA.

Nota : *Des info-bulles permettent d'avoir une aide à la saisie sur la valeur de chacun des paramètres. Celles-ci apparaissent lorsque le curseur de la souris est positionné sur la valeur courante du paramètre.*

Attention : ***Suite à un déploiement manuel via TMA, ces valeurs seront celles importées au travers du fichier global CSV. Dans le cas d'un déploiement automatique, ces valeurs sont celles contenues par défaut dans le descripteur usine***

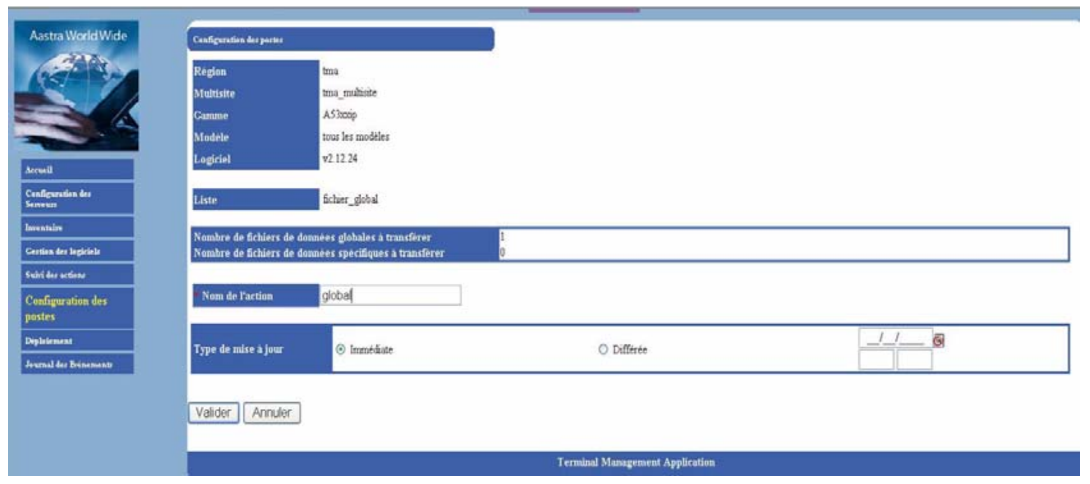
- la colonne **Valeurs à transférer** affiche les valeurs à mettre à jour dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA.

Nota : *Par défaut les valeurs dans les colonnes **Valeurs courantes** et **Valeurs à transférer** sont identiques. Un contrôle de cohérence est effectué lors de la saisie de la valeur du paramètre.*

- Mettre à jour la valeur du paramètre concerné dans la colonne **Valeurs à transférer** puis cliquer sur le bouton **Suivant**

Nota : *Les paramètres modifiés apparaissent sur fond jaune. Les paramètres en erreur apparaissent sur fond rouge (valeur hors limite par exemple)*

- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données globales:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée: **fichier_global** (cette information indique que la mise à jour des données globales concernent tous les postes 53xxip connus dans l'inventaire de TMA)

Le **Nombre de fichiers de données globales à transférer** est également indiqué

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:



- Immédiate
- Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour des données globales.

Attention :***Une action lancée en mode différé permet de différer le transfert des données vers le serveur FTP et l'ordre de mise à jour des données du PABX***

3.3.2 Vérifier le bon déroulement de l'action de mise à jour des données globales

Cette vérification permet de s'assurer que l'action de mise à jour des données globales s'est déroulée correctement.

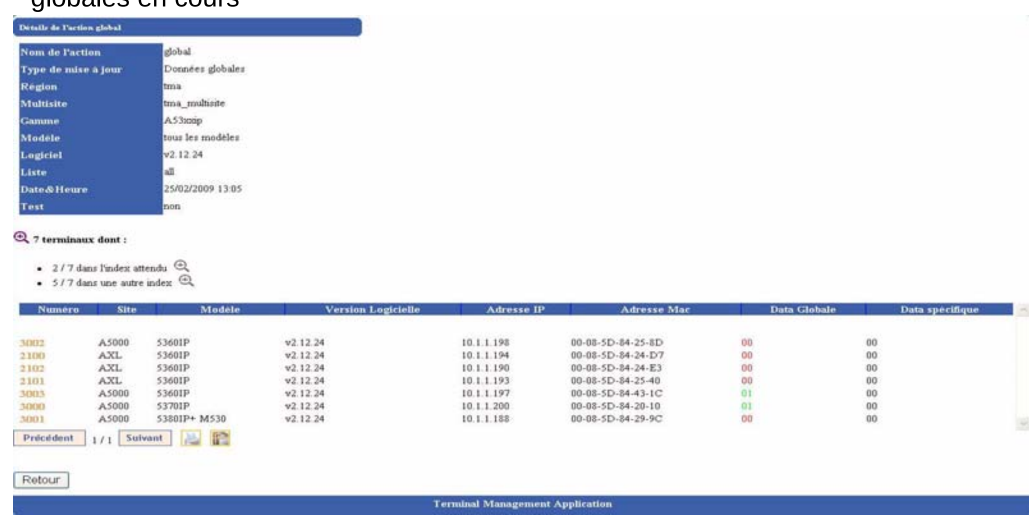
- Cliquer sur le menu Suivi des actions
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l'état de l'action de mise à jour des données globales:
  - Si l'action a réussi, l'état indique: **Succès**



Suivi des actions

Etat	Nom de l'action	Région	Multisite	Gamme	Modèle	Date	Détails
Succès	global	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	25/02/2009 13:05	
Succès	Déploiement	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	24/02/2009 11:41	

- Cliquer sur l'icône pour visualiser la progression de l'action de mise à jour des données globales en cours



Détails de l'action global

Nom de l'action	global
Type de mise à jour	Données globales
Région	tma
Multisite	tma_multisite
Gamme	A53xxip
Modèle	tous les modèles
Logiciel	v2.12.24
Liste	all
Date&Heure	25/02/2009 13:05
Test	non

7 terminaux dont :

- 2 / 7 dans l'index attendu
- 5 / 7 dans une autre index

Numéro	Site	Modèle	Version Logicielle	Adresse IP	Adresse Mac	Data Globale	Data spécifique
3002	A5000	5360IP	v2.12.24	10.1.1.198	00-08-5D-84-25-8D	00	00
2100	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.194	00-08-5D-84-24-D7	00	00
2102	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.190	00-08-5D-84-24-E3	00	00
2101	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.193	00-08-5D-84-25-40	00	00
3003	A5000	5360IP	v2.12.24	10.1.1.197	00-08-5D-84-43-1C	01	00
3000	A5000	5370IP	v2.12.24	10.1.1.200	00-08-5D-84-20-10	01	00
3001	A5000	5380IP+ M530	v2.12.24	10.1.1.188	00-08-5D-84-29-9C	00	00

Précédent 1 / 1 Suivant

Retour

Terminal Management Application

  - Un code de couleur permet de vérifier si les données globales du poste sont bien dans l'index attendu (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n'est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.



- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l'état de l'action de mise à jour des données globales
  - Si l'action a réussi, l'état indique: **Action réussie, Transfert OK des données globales v2.12.xx sur FTP (1/1 fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s'assurer que le fichier global est bien déposé sur le répertoire de dépôt du serveur FTP utilisé pour la gestion quotidienne des postes.
  - Le compte-rendu indique également sur quel système porte l'action

Date	Heure	Multisite	Utilisateur	Action	Nom de l'action	Etat
14/04/2009	09:54	multisite	M7450	Données globales	global	Action réussie
14/04/2009	09:54	multisite	M7450	Données globales	global	Prise en compte de l'action sur le PABX A5000 (20.1.1.1)
14/04/2009	09:54	multisite	M7450	Données globales	global	Prise en compte de l'action sur le PABX AXL (20.1.1.2)
14/04/2009	09:54	multisite	M7450	Données globales	global	Transfert OK des données globales v2.12.24 sur ServeurFTP (1/1 fichiers)
14/04/2009	09:54	multisite	M7450	Données globales	global	Programmation de l'action de mise à jour

3.3.3 Mise à jour des données spécifiques

Cette procédure s'applique dès qu'un poste s'est enregistré sur son site de référence via l'une deux méthodes de déploiement décrites dans les chapitres 3.1.1 et 3.1.2 et qu'il apparaît dans l'inventaire de l'application TMA. Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques d'une liste de postes 53xxip

Nota : *se référer au chapitre 3.3.8 pour la gestion des listes de postes*

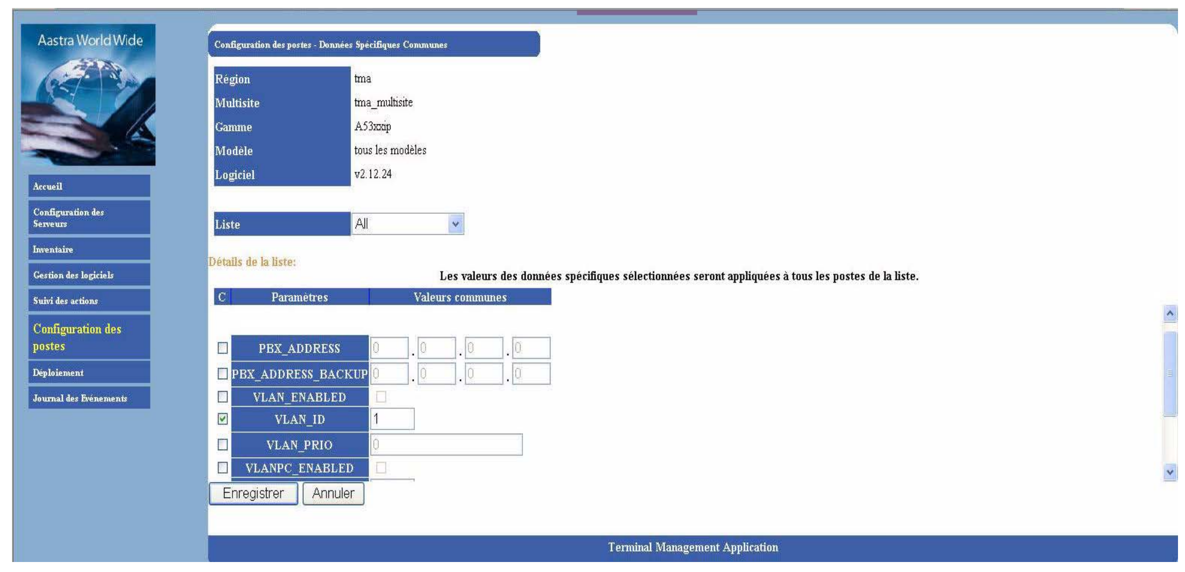
3.3.3.1 Mise à jour des données spécifiques communes à une liste de postes

Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques communes à une liste de postes. Par exemple, si on souhaite mettre à jour le VLAN ID d'une liste de postes.

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version sur laquelle porte la mise à jour des données spécifiques.
- Cliquer sur le lien **Modifier les paramètres spécifiques**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné

- Sélectionner la liste de postes sur laquelle porte la mise à jour des données spécifiques



Nota : *La liste "All" est définie par défaut et contient tous les postes connus de l'inventaire pour la gamme de poste, le modèle de poste et le multisite concerné. Pour la gestion des listes, se référer au chapitre 3.3.8*

Nota : *Les valeurs grisées représentent les valeurs canoniques de chaque paramètre.*

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes:

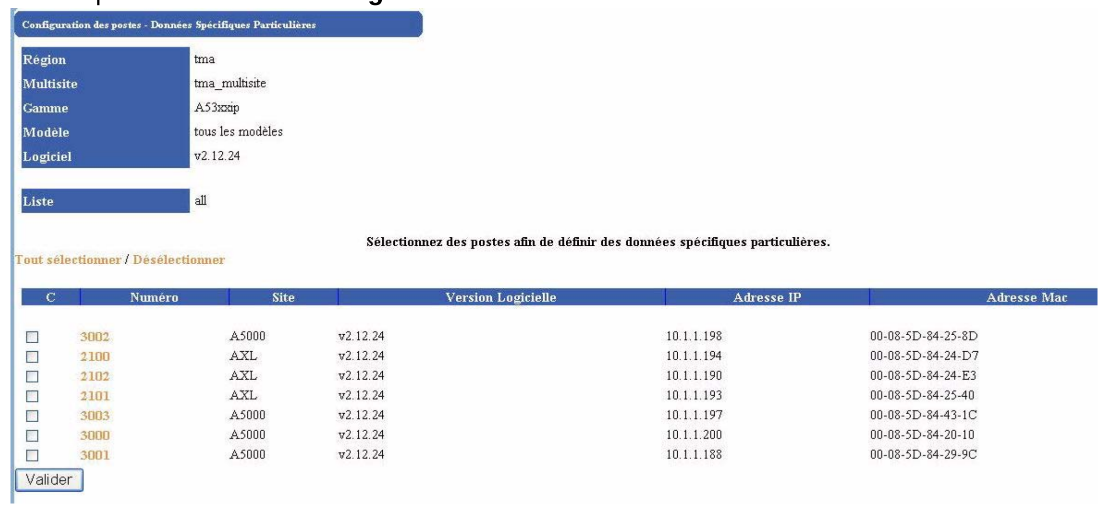
- la colonne **C** permet, en la cochant, de sélectionner un paramètre spécifique pour lequel la nouvelle valeur saisie sera commune à l'ensemble des postes de la liste sélectionnée précédemment.
- la colonne **Paramètres** liste les paramètres contenus dans le fichier de configuration des données spécifiques présent dans l'application TMA. Cette liste est issue de la répartition réalisée précédemment.
- la colonne **Valeurs communes** permet de saisir la nouvelle valeur d'un paramètre spécifique sélectionnée via la colonne **C**.

Nota : *Des info-bulles permettent d'avoir une aide à la saisie sur la valeur de chacun des paramètres. Celles-ci apparaissent lorsque le curseur de la souris est positionné sur la valeur commune courante du paramètre.*

• Sélectionner un ou plusieurs paramètres puis saisir pour ce(s) paramètre(s) la nouvelle valeur

Nota : *Les paramètres modifiés apparaissent sur fond jaune. Les paramètres en erreur apparaissent sur fond rouge (valeur hors limite par exemple)*

• Cliquer sur le bouton **Enregistrer.** Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée

Cette fenêtre présente également un tableau contenant six colonnes:



- la colonne **C** permet, en la cochant, de sélectionner un ou plusieurs postes pour lesquels des données spécifiques particulières seront saisies si nécessaire à base poste (se référer au chapitre suivant pour la mise en oeuvre).
- les autres colonnes affichent le **Numéro** d'abonnement, le **Site** de référence, la **Version Logicielle**, l'**Adresse IP** et l'**Adresse Mac** de chacun des postes de la liste sélectionnée précédemment.

• Ne cocher aucun poste dans la colonne **C** puis cliquer sur le bouton **Valider**.

• Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée

Le **Nombre de fichiers de données spécifiques à transférer** est également indiqué

• Saisir le **Nom de l'action**

• Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

• Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour des données spécifiques communes à une liste de postes.

Attention : ***Une action lancée en mode différé permet de différer le transfert des données vers le serveur FTP et l'ordre de mise à jour des données du PABX***



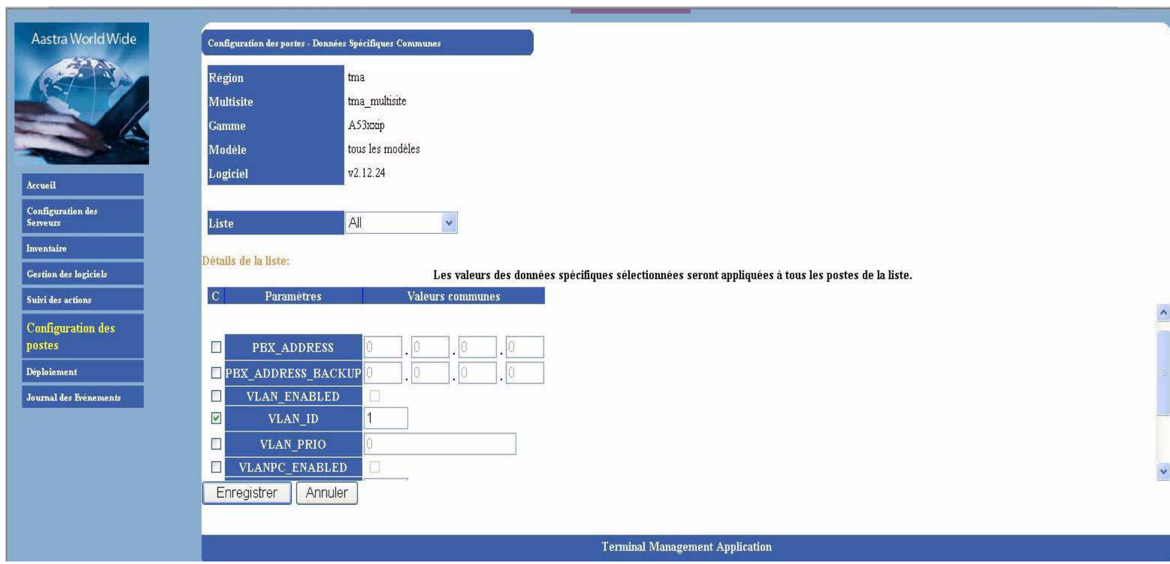
3.3.3.2 *Mise à jour des données spécifiques particulières*

Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques particulières d'un ou plusieurs postes contenus dans une liste de postes. Par exemple, si on souhaite mettre à jour le VLAN_ID d'une liste de postes ainsi que le VLAN_PRIO d'un poste en particulier de cette même liste.

- Cliquer sur le menu **Configuration des postes** .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version sur laquelle porte la mise à jour des données spécifiques.
- Cliquer sur le lien **Modifier les paramètres spécifiques**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné

- Sélectionner la liste de postes sur laquelle porte la mise à jour des données spécifiques

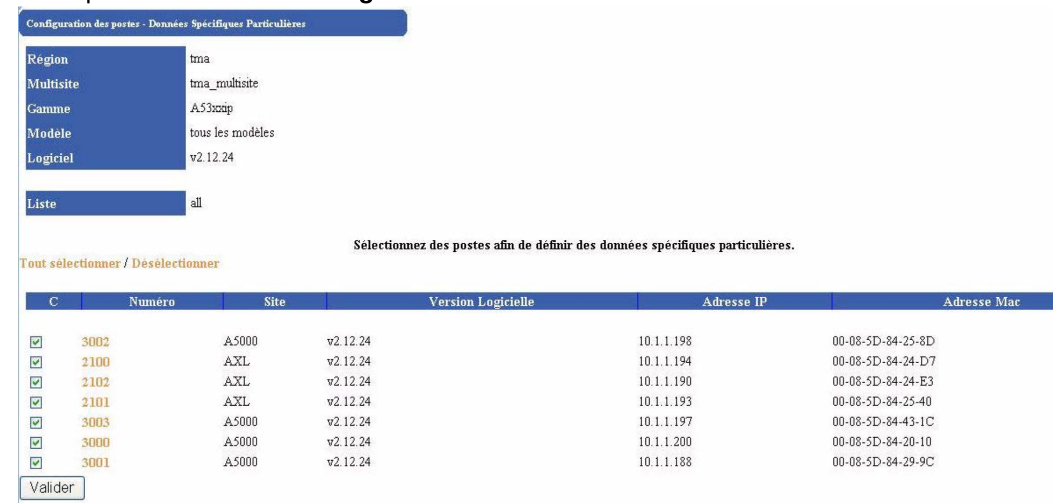
Nota : *La liste "All" est définie par défaut et contient tous les postes connus de l'inventaire pour la gamme de poste, le modèle de poste et le multisite concerné. Pour la gestion des listes, se référer au chapitre 3.3.8*

Nota : *Les valeurs grisées représentent les valeurs canoniques de chaque paramètre.*

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes. Leur signification est décrite dans le chapitre 3.3.3.1.



- Sélectionner éventuellement un ou plusieurs paramètres puis saisir pour ce(s) paramètre(s) la nouvelle valeur
- Cliquer sur le bouton **Enregistrer:** une nouvelle fenêtre s'ouvre.



C	Numéro	Site	Version Logicielle	Adresse IP	Adresse Mac
☑	3002	A5000	v2.12.24	10.1.1.198	00-08-5D-84-25-8D
☑	2100	AXL	v2.12.24	10.1.1.194	00-08-5D-84-24-D7
☑	2102	AXL	v2.12.24	10.1.1.190	00-08-5D-84-24-E3
☑	2101	AXL	v2.12.24	10.1.1.193	00-08-5D-84-25-40
☑	3003	A5000	v2.12.24	10.1.1.197	00-08-5D-84-43-1C
☑	3000	A5000	v2.12.24	10.1.1.200	00-08-5D-84-20-10
☑	3001	A5000	v2.12.24	10.1.1.188	00-08-5D-84-29-9C

Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée

Cette fenêtre présente également un tableau contenant six colonnes:

- la colonne **C** permet, en la cochant, de sélectionner un ou plusieurs postes pour lesquels des données spécifiques particulières seront saisies à base poste.
- les autres colonnes affichent le **Numéro** d'abonnement, le **Site** de référence, la **Version Logicielle**, l'**Adresse IP** et l'**Adresse Mac** de chacun des postes de la liste sélectionnée précédemment.

- Sélectionner un, plusieurs ou tous les postes en cochant ceux-ci dans la colonne **C**
- Cliquer sur le bouton **Valider**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.





Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée
- le **Numéro** d'abonnement concerné

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes:

- la colonne **Paramètres** liste les paramètres contenus dans le fichier de configuration des données spécifiques présent dans l'application TMA. Cette liste est issue de la répartition réalisée précédemment.
- la colonne **Valeurs courantes** affiche les valeurs courantes des paramètres contenus dans le fichier de configuration des données spécifiques du poste concerné présent dans l'application TMA.

Attention : ***Suite à un déploiement manuel via TMA, ces valeurs seront celles importées au travers du fichier spécifique CSV. Dans le cas d'un déploiement automatique, ces valeurs sont celles contenues par défaut dans le descripteur usine***

- la colonne **Valeurs à transférer** affiche les valeurs à mettre à jour dans le fichier de configuration des données spécifiques du poste concerné dans l'application TMA.

Nota : *Des info-bulles permettent d'avoir une aide à la saisie sur la valeur de chacun des paramètres. Celles-ci apparaissent lorsque le curseur de la souris est positionné sur la valeur particulière courante du paramètre.*

Nota : *Par défaut les valeurs dans les colonnes **Valeurs courantes** et **Valeurs à transférer** sont identiques.*

- Mettre à jour la valeur du ou des paramètre(s) concerné(s) dans la colonne **Valeurs à transférer** puis cliquer sur le bouton **Suivant** pour passer au poste suivant

Nota : *Le bouton **Initialiser** permet de ré-initialiser chaque paramètre a sa valeur courante.*

Nota : *Les paramètres modifiés apparaissent sur fond jaune. Les paramètres en erreur apparaissent sur fond rouge (valeur hors limite par exemple)*

- Après avoir modifié le dernier poste sélectionné, cliquer sur le bouton **Créer l'action**

- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné
- la **Liste** de postes concernée

Le **Nombre de fichiers de données spécifiques à transférer** est également indiqué

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour des données spécifiques particulières à une liste de postes.

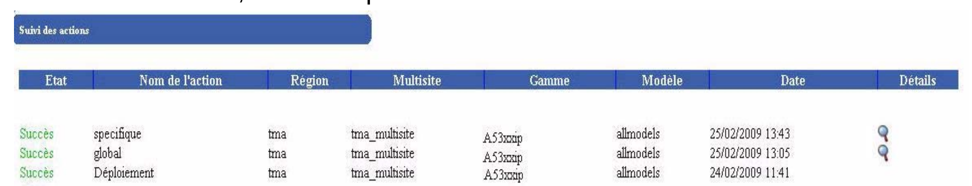
Attention :*Une action lancée en mode différé permet de différer le transfert des données vers le serveur FTP et l'ordre de mise à jour des données du PABX*



3.3.4 Vérifier le bon déroulement de l’action de mise à jour des données spécifiques

Cette vérification permet de s’assurer que l’action de mise à jour des données spécifiques s’est déroulée correctement.

- Cliquer sur le menu **Suivi des actions**
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l’état de l’action de mise à jour des données spécifiques:
  - Si l’action a réussi, l’état indique: **Succès**



Suivi des actions

Etat	Nom de l'action	Région	Multisite	Gamme	Modèle	Date	Détails
Succès	specifique	tma	tma_multisite	A53xxxip	allmodels	25/02/2009 13:43	
Succès	global	tma	tma_multisite	A53xxxip	allmodels	25/02/2009 13:05	
Succès	Déploiement	tma	tma_multisite	A53xxxip	allmodels	24/02/2009 11:41	

- Cliquer sur l’icône pour visualiser la progression de l’action de mise à jour des données spécifiques en cours



Détails de l'action specifique

Nom de l'action	specifique
Type de mise à jour	Données spécifiques
Région	tma
Multisite	tma_multisite
Gamme	A53xxxip
Modèle	tous les modèles
Logiciel	v2.12.24
Liste	all
Date&Heure	25/02/2009 13:43
Test	non

7 terminaux dont :

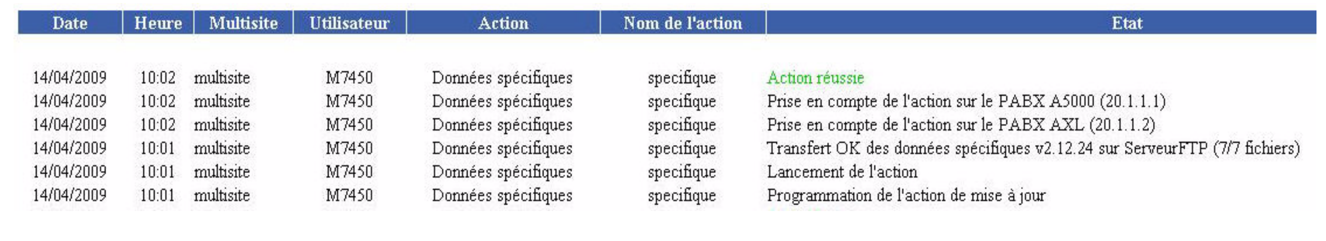
- 2 / 7 dans l'index attendu
- 5 / 7 dans une autre index

Numéro	Site	Modèle	Version Logicielle	Adresse IP	Adresse Mac	Data Globale	
3000	A5000	5370IP	v2.12.24	10.1.1.200	00-08-5D-84-20-10	01	00
3001	A5000	5380IP+ M530	v2.12.24	10.1.1.188	00-08-5D-84-29-9C	01	01
2100	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.194	00-08-5D-84-24-D7	01	00
2102	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.190	00-08-5D-84-24-E3	01	00
2101	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.193	00-08-5D-84-25-40	01	00
3003	A5000	5360IP	v2.12.24	10.1.1.197	00-08-5D-84-43-1C	01	00
3002	A5000	5360IP	v2.12.24	10.1.1.198	00-08-5D-84-25-8D	01	01

Précédent 1 / 1 Suivant

Retour

  - Un code de couleur permet de vérifier si les données spécifiques du poste sont bien dans l’index attendu (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n’est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.
- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l’état de l’action de mise à jour des données spécifiques
  - Si l’action a réussi, l’état indique: **Action réussie, Transfert OK des données spécifiques v2.12.xx sur FTP (n/n fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s’assurer que tous les fichiers spécifiques sont bien déposés sur le répertoire de dépôt du serveur FTP utilisé pour la gestion quotidienne des postes. Le compte-rendu indique également sur quel système porte l’action.



Date	Heure	Multisite	Utilisateur	Action	Nom de l'action	Etat
14/04/2009	10:02	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Action réussie
14/04/2009	10:02	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Prise en compte de l'action sur le PABX A5000 (20.1.1.1)
14/04/2009	10:02	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Prise en compte de l'action sur le PABX AXL (20.1.1.2)
14/04/2009	10:01	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Transfert OK des données spécifiques v2.12.24 sur ServeurFTP (7/7 fichiers)
14/04/2009	10:01	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Lancement de l'action
14/04/2009	10:01	multisite	M7450	Données spécifiques	specifique	Programmation de l'action de mise à jour

3.3.5 Mise à jour de la version logicielle des postes 53xxip

Cette procédure s'applique dès qu'un poste s'est enregistré sur son site de référence via l'une deux méthodes de déploiement décrites dans les chapitres 3.1.1 et 3.1.2 et qu'il apparaît dans l'inventaire de l'application TMA. Cette procédure permet de mettre à jour la version logicielle de l'ensemble des postes 53xxip connus de l'inventaire

3.3.5.1 Installation de la nouvelle version logicielle à déployer

Pour installer la nouvelle version logicielle à mettre à jour, se munir du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x contenant la nouvelle version logicielle puis suivre la procédure ci-dessous.

- Placer le DVD ou CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x dans le lecteur DVD/CD-ROM du PC client AM7450.
- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Ajouter des versions**:
  - une nouvelle fenêtre s'ouvre en affichant la liste des Versions logicielles installées. Par défaut cette liste est vide.
- Cliquer sur le bouton **Parcourir**:
  - Se positionner dans le répertoire **sip_sets_tma** du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x
  - Sélectionner le fichier tar.gz correspondant à la version poste à installer. Le fichier **53xxip_v2_12_xx.tar.gz** correspond par exemple à la version poste v2.12.xx. Cliquer sur le bouton **Ouvrir.**
  - Cliquer sur le bouton **Envoyer**: la version poste est installée et apparaît alors dans la liste des Versions logicielles installées. Fermer la fenêtre en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.

3.3.5.2 Définir la nouvelle version de production

Cette procédure permet de définir quelle est la nouvelle version logicielle en production.

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**

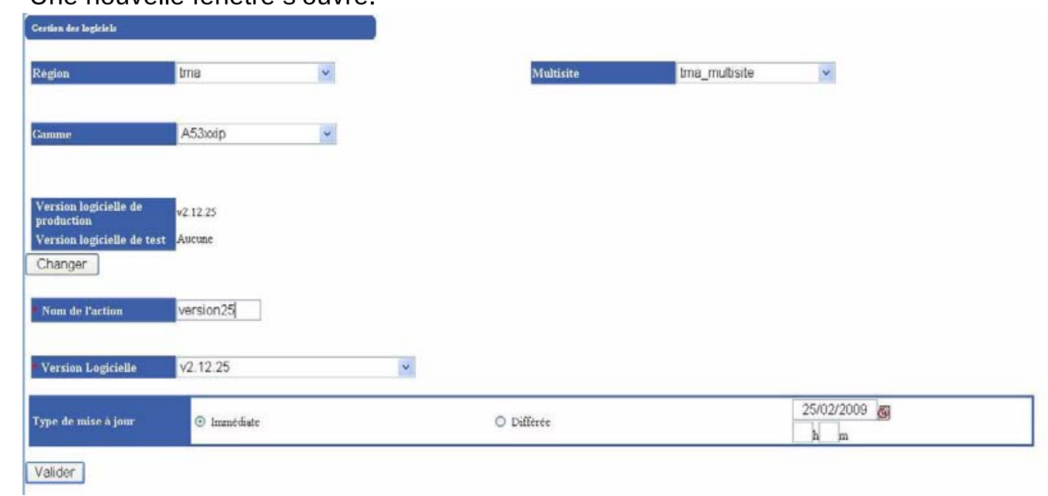


- Cliquer sur le lien **Configurer la version logicielle de production**:
  - sélectionner la nouvelle version v2.12.xx et cliquer sur le bouton **Valider**

Nota : *La nouvelle version logicielle v2.12.xx est maintenant la version de production et l'ensemble des postes apparaissent en rouge dans l'inventaire (postes vus dans une autre version logicielle).*

3.3.5.3 Lancement de l'action de mise à jour de la nouvelle version de production

- Cliquer sur le bouton **Retour**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour de la nouvelle version logicielle:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- la **Version logiciel de déploiement** concernée
-

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner la **Version Logicielle** concernée
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône* *le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

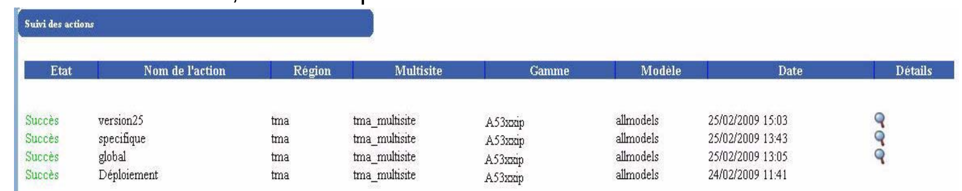
- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour de la version logicielle de l'ensemble des postes 53xxip.



3.3.6 Vérifier le bon déroulement de l’action de mise à jour de la version logicielle de production

Cette vérification permet de s’assurer que l’action de mise à jour de la nouvelle version logicielle s’est déroulée correctement.

- Cliquer sur le menu Suivi des actions
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l’état de l’action de mise à jour de la version de production:
  - Si l’action a réussi, l’état indique: **Succès**



Suivi des actions

Etat	Nom de l'action	Région	Multisite	Gamme	Modèle	Date	Détails
Succès	version25	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	25/02/2009 15:03	
Succès	specifique	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	25/02/2009 13:43	
Succès	global	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	25/02/2009 13:05	
Succès	Déploiement	tma	tma_multisite	A53xxip	allmodels	24/02/2009 11:41	

- Cliquer sur l’icône pour visualiser la progression de l’action de mise à jour de la version de production en cours



Détails de l'action version25

Nom de l'action	version25
Type de mise à jour	Logiciel
Région	tma
Multisite	tma_multisite
Gamme	A53xxip
Modèle	tous les modèles
Logiciel	v2.12.25
Liste	all
Date&Heure	25/02/2009 15:03
Test	non

7 terminaux dont :

- 3 / 7 dans la version logicielle attendue
- 4 / 7 dans une autre version logicielle

Numéro	Site	Modèle	Version Logicielle	Adresse IP	Adresse Mac	Data Globale	Data spécifique
2101	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.193	00-08-5D-84-25-40	01	01
3000	A5000	5370IP	v2.12.25	10.1.1.200	00-08-5D-84-20-10	01	01
3003	A5000	5360IP	v2.12.25	10.1.1.197	00-08-5D-84-43-1C	01	01
3002	A5000	5360IP	v2.12.24	10.1.1.198	00-08-5D-84-25-8D	01	01
2100	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.194	00-08-5D-84-24-D7	01	01
3001	A5000	5380IP+ M530	v2.12.25	10.1.1.188	00-08-5D-84-29-9C	01	01
2102	AXL	5360IP	v2.12.24	10.1.1.190	00-08-5D-84-24-E3	01	01

Précédent 1 / 1 Suivant

Retour

  - Un code de couleur permet de vérifier si les postes sont bien dans la version logicielle attendue (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n’est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.

- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l’état de l’action de mise à jour de la version logicielle des postes
  - Si l’action a réussi, l’état indique: **Action réussie, Transfert OK de la version v2.12.xx sur FTP (4/4 fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s’assurer que tous les fichiers de la nouvelle version logicielle sont bien déposés sur le répertoire de dépôt du serveur FTP utilisé pour la gestion quotidienne des postes. On indique également sur quel système porte l’action.

Date	Heure	Multisite	Utilisateur	Action	Nom de l'action	Etat
14/04/2009	10:38	multisite	M7450	Logiciel	version25	Action réussie
14/04/2009	10:38	multisite	M7450	Logiciel	version25	Prise en compte de l'action sur le PABX A5000 (20.1.1.1)
14/04/2009	10:38	multisite	M7450	Logiciel	version25	Prise en compte de l'action sur le PABX AXL (20.1.1.2)
14/04/2009	10:38	multisite	M7450	Logiciel	version25	Transfert OK de la version v2.12.25 sur ServeurFTP (4/4 fichiers)
14/04/2009	10:37	multisite	M7450	Logiciel	version25	Lancement de l'action
14/04/2009	10:37	multisite	M7450	Logiciel	version25	Programmation de l'action de mise à jour



3.3.7 Répartition des paramètres de la nouvelle version de production

Cette procédure permet de répartir les paramètres associés à une nouvelle version logicielle installée dans l'application TMA. Pour chaque paramètre, on indique sa portée.

Un paramètre est défini soit:

- dans le fichier de configuration des données globales des postes 53xxip
- dans le fichier de configuration des données spécifiques des postes 53xxip
- dans le serveur DHCP
- dans aucune des portées précédentes et donc ce paramètre n'est pas géré.

Cette répartition est effectuée obligatoirement pour chaque version logicielle installée et configurée dans l'application TMA en tant que version de production ou version de test.

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version sur laquelle porte la répartition.
- Définir pour chaque paramètre sa portée à l'identique de celle effectuée pour la précédente version logicielle de production.

Attention : ***l'application TMA impose qu'un paramètre soit géré, soit dans les données globales, soit dans les données spécifiques, mais en aucun cas dans les deux.***

- Cliquer sur le bouton **Enregistrer**:
  - en cliquant sur le bouton **Répartir**, un message de confirmation apparaît avant que la répartition des paramètres ne soit définitivement verrouillée pour cette version logicielle.
  - le bouton **Initialiser** permet de revenir à la répartition usine des paramètres associés à cette version logicielle.

Nota : *Les paramètres gérés par DHCP ou ignorés sont affichés pour information uniquement*

3.3.8 Gestion des listes de poste pour la gamme 53xxip

Cette procédure permet de définir une liste de postes pour l'ensemble des modèles de poste de la gamme 53xxip.
Cette liste est utilisée soit:

- en mode nominal, pour la mise à jour des données spécifiques sur une étendue globale ou restreinte
- en mode test, pour la mise à jour de la version logicielle des postes, des données globales et des données spécifiques sur une étendue limitée

Attention : ***En mode test, la liste contient au maximum 10 postes.***

Attention : ***Un poste peut être affecté uniquement à une seule liste à la fois***

La liste utilisée en mode test pour la mise à jour de la version logicielle poste est obligatoirement la même que celle utilisée pour la mise à jour des données globales et des données spécifiques.

3.3.8.1 Définir une nouvelle liste en saisissant les postes unitairement

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Cliquer sur le bouton **Gestion des listes:**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci rappelle sur quels critères portent la création de la liste:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle** de poste concerné

- Cliquer sur le bouton **Ajouter une nouvelle liste**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci permet de saisir un à un les postes contenus dans la liste

- Dans la zone de saisie appropriée, pour chaque poste à ajouter dans la liste, saisir le numéro d'annuaire du poste puis cliquer sur le bouton **Ajouter le poste**

Nota : *Pour supprimer un poste de la liste en cours d'édition, sélectionner le poste puis cliquer sur le bouton* ***Supprimer***

- Dans la zone de saisie appropriée, saisir le **Nom de la liste** puis cliquer sur le bouton **Valider**
  - le message suivant apparaît: la liste a été enregistrée avec succès
- Fermer la fenêtre soit en cliquant sur le lien **Fermer la fenêtre**, soit en cliquant sur la ☒ en haut à droite de la fenêtre.
- La fenêtre de Gestion des listes est rafraîchie et présente alors:
  - le nom de la liste



- le nombre de poste contenus dans la liste
- le champ **Action** permettant de supprimer ou modifier la liste affichée

- Cliquer sur le bouton **Retour** pour revenir dans la fenêtre **Inventaire**

3.3.8.2 Définir une nouvelle liste à partir d'un site

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Cliquer sur le bouton **Gestion des listes:**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci rappelle sur quels critères portent la création de la liste:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle** de poste concerné

- Cliquer sur le bouton **Créer une liste à partir d'un site**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci permet de définir une liste de postes à partir des postes connus dans l'inventaire pour ce site pour la gamme de poste concernée.

- Sélectionner un des sites présentés dans la fenêtre en cliquant dessus
- Dans la zone de saisie appropriée, saisir le **Nom de la liste** puis cliquer sur le bouton **Valider**
  - le message suivant apparaît: la liste a été enregistrée avec succès
- Fermer la fenêtre soit en cliquant sur le lien **Fermer la fenêtre**, soit en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.
- La fenêtre de Gestion des listes est rafraîchie et présente alors:
  - le nom de la liste
  - le nombre de poste contenus dans la liste
  - le champ **Action** permettant de supprimer ou modifier la liste affichée
- Cliquer sur le bouton **Retour** pour revenir dans la fenêtre **Inventaire**

3.3.8.3 Modifier une liste

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Cliquer sur le bouton **Gestion des listes:**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci rappelle sur quels critères portent la création de la liste:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné



- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle** de poste concerné

- Dans le champ **Action**, cliquer sur l'icône de la liste à modifier
- Modifier la liste en ajoutant ou supprimant un poste
- cliquer sur le bouton **Valider**
  - le message suivant apparaît: la liste a été enregistrée avec succès
- Fermer la fenêtre soit en cliquant sur le lien **Fermer la fenêtre**, soit en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.
- La fenêtre de Gestion des listes est rafraîchie et présente alors:
  - le nom de la liste
  - le nouveau nombre de poste contenus dans la liste
- Cliquer sur le bouton **Retour** pour revenir dans la fenêtre **Inventaire**

3.3.8.4 Supprimer une liste

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Cliquer sur le bouton **Gestion des listes:**

Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Celle-ci rappelle sur quels critères portent la création de la liste:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle** de poste concerné

- Dans le champ **Action**, cliquer sur l'icône de la liste à supprimer:
  - un message de confirmation s'affiche pour confirmer ou non la suppression de la liste
- La fenêtre de Gestion des listes est rafraîchie et la liste supprimée n'apparaît plus
- Cliquer sur le bouton **Retour** pour revenir dans la fenêtre **Inventaire**



3.4 Mode test

Le mode test permet la mise à jour de la version logicielle des postes, des données globales et des données spécifiques sur une étendue limitée à 10 postes au maximum. Cette fonction permet de réaliser le test d'un nouveau logiciel poste ou une nouvelle fonction/ configuration pour un petit nombre de postes avant de l'exposer à l'ensemble des postes.

La liste de postes utilisée en mode test pour la mise à jour de la version logicielle poste est obligatoirement la même que celle utilisée pour la mise à jour des données globales et des données spécifiques des postes en test.

Les différents fichiers (logiciel poste, données globales ou spécifiques) sont stockés dans le **répertoire de test** défini dans la configuration du serveur FTP (se référer au chapitre 3.2.6)

3.4.1 Mise à jour de la version logicielle des postes 53xxip en mode test

Cette procédure s'applique dès qu'un poste s'est enregistré sur son site de référence via l'une deux méthodes de déploiement décrites dans les chapitres 3.1.1 et 3.1.2 et qu'il apparaît dans l'inventaire de l'application TMA. Cette procédure permet de mettre à jour la version logicielle des postes 53xxip connus de l'inventaire et définis dans une liste contenant au maximum 10 postes.

Dans l'exemple ci-dessous:

- la version de production = v2.12.24
- la version de test = v2.12.25

Attention : ***Une seule action de mise à jour de la version logicielle d'une liste de postes en mode test peut être lancée à la fois.***

3.4.1.1 Définir une liste de test

Se référer au chapitre 3.3.8 pour définir une liste de postes contenant au maximum 10 poste.

Cette liste nommée **test** sera utilisée dans la procédure décrite ci-dessous

Attention : ***Une liste utilisée par un test en cours ne peut pas être supprimée, ni modifiée.***

3.4.1.2 Installation de la nouvelle version logicielle de test

Pour installer la nouvelle version logicielle à mettre à jour, se munir du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x contenant la nouvelle version logicielle puis suivre la procédure ci-dessous.

- Placer le DVD ou CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x dans le lecteur DVD/CD-ROM du PC client AM7450.
- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Ajouter des versions**:
  - une nouvelle fenêtre s’ouvre en affichant la liste des Versions logicielles installées. Par défaut cette liste est vide.
- Cliquer sur le bouton **Parcourir**:
  - Se positionner dans le répertoire **sip_sets_tma** du CD-ROM du logiciel R5000.1 R5.1x
  - Sélectionner le fichier tar.gz correspondant à la version poste à installer. Le fichier **53xxip_v2_12_25.tar.gz** correspond par exemple à la version poste v2_12_25. Cliquer sur le bouton **Ouvrir.**
  - Cliquer sur le bouton **Envoyer**: la version poste est installée et apparaît alors dans la liste des Versions logicielles installées. Fermer la fenêtre en cliquant sur la en haut à droite de la fenêtre.

3.4.2 Définir la nouvelle version de test

Cette procédure permet de définir quelle est la nouvelle version logicielle en test.

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l’application TMA récupère de l’AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Configurer la version logicielle de test**:
  - sélectionner la nouvelle version v2_12_25 et cliquer sur le bouton **Valider**

Nota : *La nouvelle version logicielle v2_12_25 est maintenant la version de test.*

3.4.3 Lancement de l’action de mise à jour de la nouvelle version de test

- Cliquer sur le bouton **Retour**
- Une nouvelle fenêtre s’ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour de la nouvelle version logicielle:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- la **Version logiciel de déploiement** concernée: **v2.12.24**
- la **Version logiciel de test** concernée: **v2.12.25**

• Saisir le **Nom de l’action**

• Sélectionner la **Version Logicielle** de test: **v2.12.25**

• Sélectionner la liste à utiliser en mode test: **test**

- le lien **Détails de la liste** permet de visualiser les postes contenus dans la liste sélectionnée

• Sélectionner le **Type de mise à jour**:

- Immédiate
- Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l’heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l’icône le calendrier s’ouvre et permet directement de sélectionner la date*

• Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l’action de mise à jour de la version logicielle de l’ensemble des postes 53xxip.

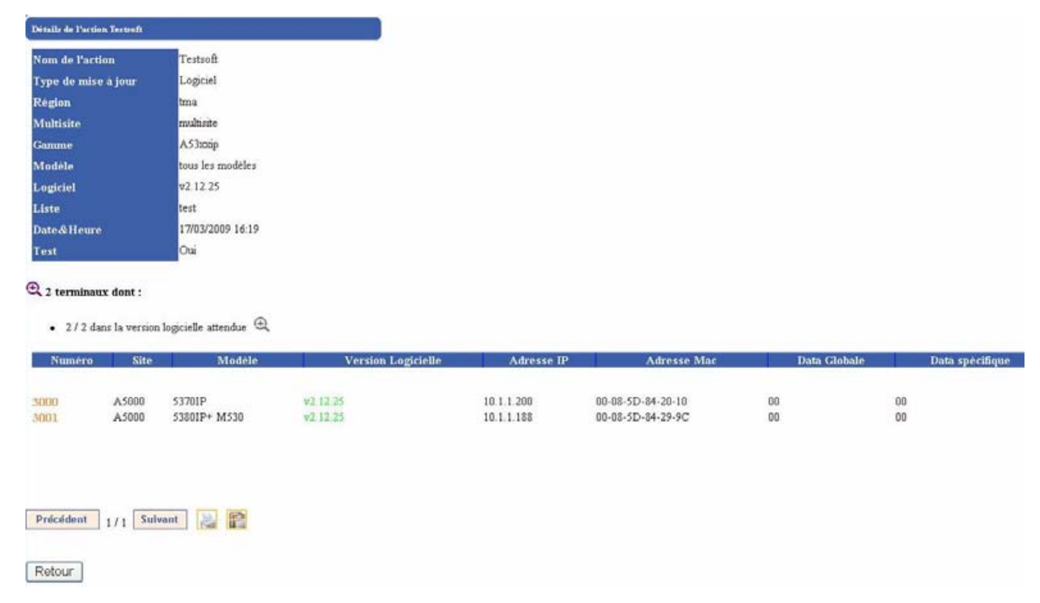
3.4.4 Vérifier le bon déroulement de l’action de mise à jour de la version logicielle de test

Cette vérification permet de s’assurer que l’action de mise à jour de la nouvelle version logicielle de test s’est déroulée correctement.

• Cliquer sur le menu **Suivi des actions**

• Vérifier dans le **Suivi des actions,** l’état de l’action de mise à jour de la version logicielle de test: si l’action a réussi, l’état indique: **Succès**

• Cliquer sur l’icône pour visualiser la progression de l’action de mise à jour de la version logicielle de test en cours



- Un code de couleur permet de vérifier si les postes sont bien dans la version logicielle



attendue (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n'est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.

- le champ **Liste** affiche la liste utilisée en mode test: **test**
- le champ **Test** permet de vérifier si l'action en cours est en mode test ou non.

- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l'état de l'action de mise à jour de la version logicielle de test
  - Si l'action a réussi, l'état indique: **Action réussie, Transfert OK de la version v2.12.25 sur FTP (4/4 fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s'assurer que tous les fichiers de la nouvelle version logicielle de test sont bien déposés sur le répertoire de dépôt de test du serveur FTP utilisé pour la gestion en mode test des postes.

3.4.5 Répartition des paramètres de la nouvelle version de test

Se référer au chapitre 3.3.7 pour définir la répartition des paramètres de la nouvelle version de test.

3.4.6 Mise à jour des données globales des postes en version logicielle de test

Cette procédure permet de mettre à jour les données globales des postes 53xxip en version logicielle de test.

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version de test sur laquelle porte la mise à jour des données globales (**v2.12.25** dans cet exemple).
- Cliquer sur le lien **Modifier les paramètres globaux**:
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci permet de vérifier sur quels critères portent la mise à jour des données globales sur la version logicielle de test:



- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné: **v2.12.25**
- la **Liste** de postes concernée: **test** (cette information indique que la mise à jour des données globales s'applique à la liste **test**, liste utilisée actuellement en mode test). Le lien **Détails de la liste** permet de visualiser les postes contenus dans la liste sélectionnée

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes:

- la colonne **Paramètres** liste les paramètres contenus dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA. Cette liste est issue de la répartition réalisée précédemment.
- la colonne **Valeurs courantes** affiche les valeurs courantes des paramètres contenus dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA.

Attention : ***Suite à un déploiement manuel via TMA, ces valeurs seront celles importées au travers du fichier global CSV. Dans le cas d'un déploiement automatique, ces valeurs sont celles contenues par défaut dans le descripteur usine***

- la colonne **Valeurs à transférer** affiche les valeurs à mettre à jour dans le fichier de configuration des données globales présent dans l'application TMA.

Nota : *Par défaut les valeurs dans les colonnes* ***Valeurs courantes*** *et* ***Valeurs à transférer*** *sont identiques.*

- Mettre à jour la valeur du paramètre concerné dans la colonne **Valeurs à transférer** puis cliquer sur le bouton **Suivant**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données globales:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné: **v2.12.25**
- la **Liste** de postes concernée: **test** (cette information indique que la mise à jour des données globales concernent la liste **test**, liste utilisée actuellement en mode test)

Le **Nombre de fichiers de données globales à transférer** est également indiqué

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour des données globales.



3.4.7 Vérifier le bon déroulement de l’action de mise à jour des données globales en mode test

Cette vérification permet de s’assurer que l’action de mise à jour des données globales en mode test s’est déroulée correctement.

- Cliquer sur le menu Suivi des actions
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l’état de l’action de mise à jour des données globales des postes en mode test: si l’action a réussi, l’état indique: **Succès**
- Cliquer sur l’icône pour visualiser la progression de l’action de mise à jour des données globales en cours



  - le champ **Liste** affiche la liste utilisée en mode test: **test**
  - le champ **Test** permet de vérifier si l’action en cours est en mode test ou non.
  - Un code de couleur permet de vérifier si les données globales du poste sont bien dans l’index attendu (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n’est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.
- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l’état de l’action de mise à jour des données globales des postes en mode test
  - Si l’action a réussi, l’état indique: **Action réussie, Transfert OK des données globales v2.12.25 sur FTP (1/1 fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s’assurer que le fichier global est bien déposé sur le répertoire de dépôt de test du serveur FTP utilisé pour le mode test des postes.



3.4.8 Mise à jour des données spécifiques des postes en version logicielle de test

Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques des postes 53xxip en version logicielle de test.

3.4.8.1 *Mise à jour des données spécifiques communes des postes en version logicielle de test*

Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques communes des postes en version logicielle de test.

- Cliquer sur le menu Configuration des postes .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Sélectionner dans le champ **Version à configurer** la version de test sur laquelle porte la mise à jour des données spécifiques. (**v2.12.25** dans cet exemple).
- Cliquer sur le lien **Modifier les paramètres spécifiques**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.



Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné: **v2.12.25**
- la **Liste** de postes concernée: **test** (cette information indique que la mise à jour des données spécifiques s'applique à la liste **test**, liste utilisée actuellement en mode test).

Nota : *Il n'est pas possible en mode test de lancer une action de mise à jour des données spécifiques sur la version de production en utilisant la liste all*



Nota : *Les valeurs grisées représentent les valeurs canoniques de chaque paramètre.*

Cette fenêtre présente également un tableau contenant trois colonnes:

- la colonne **C** permet, en la cochant, de sélectionner un paramètre spécifique pour lequel la nouvelle valeur saisie sera commune à l'ensemble des postes de la liste sélectionnée précédemment.
- la colonne **Paramètres** liste les paramètres contenus dans le fichier de configuration des données spécifiques présent dans l'application TMA. Cette liste est issue de la répartition réalisée précédemment.
- la colonne **Valeurs communes** permet de saisir la nouvelle valeur d'un paramètre spécifique sélectionnée via la colonne **C**.

• Sélectionner un plusieurs paramètres puis saisir pour ce(s) paramètre(s) la nouvelle valeur

• Cliquer sur le bouton **Enregistrer**

• Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné: **v2.12.25** (version de test)
- la **Liste** de postes concernée: **test**

Cette fenêtre présente également un tableau contenant six colonnes:

- la colonne **C** permet, en la cochant, de sélectionner un ou plusieurs postes pour lesquels des données spécifiques particulières seront saisies si nécessaire à base poste (se référer au chapitre suivant pour la mise en oeuvre).
- les autres colonnes affichent le **Numéro** d'abonnement, le **Site** de référence, la **Version Logicielle**, l'**Adresse IP** et l'**Adresse Mac** de chacun des postes de la liste sélectionnée précédemment.

• Ne cocher aucun poste dans la colonne **C** puis cliquer sur le bouton **Valider**.

• Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour des données spécifiques:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- le **Modèle de poste** concerné: **tous les modèles**
- le **Logiciel** poste concerné: **v2.12.25** (version de test)



- la **Liste** de postes concernée: **test**

Le **Nombre de fichiers de données spécifiques à transférer** est également indiqué. Il dépend du nombre de postes contenus dans la liste de test

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour des données spécifiques communes à une liste de postes.

3.4.8.2 Mise à jour des données spécifiques particulières des postes en version logicielle de test

Cette procédure permet de mettre à jour les données spécifiques particulières des postes en version logicielle de test.

La procédure est identique à celle décrite dans le chapitre 3.3.3.2, excepté le fait que la liste utilisée sera obligatoirement la liste de test.

3.4.9 Vérifier le bon déroulement de l'action de mise à jour des données spécifiques en mode test

Cette vérification permet de s'assurer que l'action de mise à jour des données spécifiques en mode test s'est déroulée correctement.

- Cliquer sur le menu **Suivi des actions**
- Vérifier dans le **Suivi des actions,** l'état de l'action de mise à jour des données spécifiques en mode test: si l'action a réussi, l'état indique: **Succès**
- Cliquer sur l'icône pour visualiser la progression de l'action de mise à jour des données spécifiques en cours



  - le champ **Liste** affiche la liste utilisée en mode test: **test**
  - le champ **Test** permet de vérifier si l'action en cours est en mode test ou non.
  - Un code de couleur permet de vérifier si les données spécifiques du poste sont bien dans l'index attendu (couleur verte) ou non (couleur rouge). Ce code de couleur n'est significatif que pour la dernière action de ce type. Les informations affichées peuvent être filtrées ou non avec ce critère.
- Vérifier dans le **Journal des Evénements,** l'état de l'action de mise à jour des données spécifiques
  - Si l'action a réussi, l'état indique: **Action réussie, Transfert OK des données spécifiques v2.12.25 sur FTP (n/n fichiers)**
  - Le nombre de fichiers transférés permet de s'assurer que tous les fichiers spécifiques sont bien déposés sur le répertoire de dépôt de test du serveur FTP utilisé pour le mode test des postes.



3.4.10 Sortie du mode test

Cette procédure permet de sortir du mode test après la fin de la phase de test

Deux possibilités sont offertes:

- La nouvelle version logicielle en test est satisfaisante: dans ce cas, l'ensemble des postes de l'installation doivent être mis à jour avec la nouvelle version logicielle de test.
- La nouvelle version logicielle en test n'est pas satisfaisante: dans ce cas, seuls les postes en test doivent être mis à jour avec la version logicielle de production courante.

3.4.10.1 Basculement du mode test en mode production

Dans ce cas, la version logicielle de test doit être configurée comme étant la nouvelle version logicielle de production et une action de mise à jour de cette nouvelle version logicielle de production lancée sur l'ensemble des postes.
Dans l'exemple ci-dessous la situation de départ est la suivante:

- version de production = v2.12.24
- version de test = v2.12.25

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Configurer la version logicielle de déploiement**:
  - sélectionner la version v2.12.25 et cliquer sur le bouton **Valider**

la situation est maintenant la suivante:

- version de déploiement = v2.12.25
- pas de version de test définie

- Cliquer sur le bouton **Retour**
- Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

Celle-ci rappelle sur quels critères portent la mise à jour de la nouvelle version logicielle:

- la **Région** concernée
- le **Multisite** concerné
- la **Gamme de poste** concerné: **A53xxip**
- la **Version logiciel de déploiement** concernée: **v2.12.25**

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner la **Version Logicielle** concernée: **v2.12.25**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:

- Immédiate
- Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône [icône] le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour de la nouvelle version logicielle de production sur l'ensemble des postes 53xxip.

3.4.10.2 Retour à la version courante

Dans ce cas, la version logicielle de test ne donne pas satisfaction. Les postes de la liste 'test' doivent être downgradés avec la version de production courante. Une action de mise à jour de cette version logicielle de production doit être lancée sur l'ensemble des postes.

Dans l'exemple ci-dessous la situation de départ est la suivante:

- version de production = v2.12.24
- version de test = v2.12.25

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Saisir le **Nom de l'action**
- Sélectionner la **Version Logicielle** concernée: **v2.12.24**
- Sélectionner le **Type de mise à jour**:
  - Immédiate
  - Différée: préciser la date au format JJ/MM/AAAA et l'heure au format HHMM

Nota : *En cliquant sur l'icône [icône] le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date*

- Cliquer sur le bouton **Valider** pour lancer l'action de mise à jour de la version logicielle de production courante sur l'ensemble des postes 53xxip.

Nota : *Seuls les postes en version logicielle de test seront mis à jour avec la version logicielle de production courante car les autres postes sont déjà dans la version adéquate.*



3.5 Déploiement et configuration de nouveaux postes 53xxip dans une installation opérationnelle

Cette procédure décrit la marche à suivre pour déployer et configurer de nouveaux postes 53xxip dans une installation opérationnelle.

On considère que l'application TMA est configurée correctement pour les postes 53xxip déjà déployés et opérationnels:

- le serveur FTP externe est configuré avec les comptes appropriés
- une version de production est définie
- l'ensemble des postes sont dans la version de production
- L'inventaire des postes est à jour
- la répartition des paramètres est définie pour la version de production
- les fichiers de configuration des données globales et spécifiques sont définis dans l'application TMA pour la version de production
- le répertoire de dépôt du serveur FTP externe utilisé pour la gestion quotidienne des postes, contient la version logicielle de production et les fichiers de configuration des données globales et spécifiques

Deux possibilités sont offertes pour déployer et configurer de nouveaux postes 53xxip:

3.5.1 Déploiement automatique des nouveaux postes 53xxip

Se référer au chapitre 3.1.1 pour s'assurer que cette méthode de déploiement est utilisable sur l'installation du client. Si cela est le cas, suivre la procédure ci-dessous.

- Réaliser le déploiement automatique des nouveaux postes 53xxip (se référer au chapitre 3.1.1)
- Vérifier que les nouveaux postes 53xxip sont visibles dans l'inventaire de l'application TMA (se référer au chapitre 3.2.11). Ces nouveaux postes se sont automatiquement mis à jour:
  - avec la version logicielle de production (si nécessaire).
  - avec les données globales. L'index du fichier des données globales est à jour
- Lancer une action de mise à jour des données spécifiques des nouveaux postes 53xxip venant d'être déployés (se référer au chapitre 3.3.3). Cette action va permettre:
  - de générer localement dans l'application TMA les fichiers de données spécifiques associés à l'adresse MAC de ces nouveaux postes.
  - de mettre à disposition ces fichiers dans le répertoire de dépôt du serveur FTP externe utilisé pour la gestion quotidienne des postes.
  - un nouvelle valeur d'index (01) sera générée pour les fichiers spécifiques associés à ces nouveaux postes et sera visible depuis l'inventaire.
- La mise à jour au quotidien de ces nouveaux postes est désormais possible (se référer au chapitre 3.3

3.5.2 Déploiement manuel via l'application TMA des nouveaux postes 53xxip

Se référer au chapitre 3.1.2 pour s'assurer que cette méthode de déploiement est utilisable sur l'installation du client. Si cela est le cas, suivre la procédure ci-dessous.

- Réaliser le déploiement manuel des nouveaux postes 53xxip
  - Réaliser la collecte des données spécifiques relative aux nouveaux postes via le formulaire Excel (se référer au chapitre 3.2.3)
  - Déployer les nouveaux fichiers de données spécifiques par import du fichier CSV spécifique et en sélectionnant le serveur FTP externe de déploiement ainsi que la version logicielle de production (se référer au chapitre 3.2.8)

Nota : *l'import du fichier CSV global n'est pas nécessaire car le fichier est déjà connu de l'application TMA*

- L'opérateur connecte le poste sur le réseau local en saisissant au préalable son numéro d'annuaire si les données spécifiques sont indexés par leur numéro d'annuaire.
- Vérifier que les nouveaux postes 53xxip sont visibles dans l'inventaire de l'application TMA (se référer au chapitre 3.2.11). Ces nouveaux postes sont automatiquement mis à jour:
  - avec la version logicielle de production (si nécessaire).
  - avec leur données globales. L'index du fichier des données globales est à jour
  - avec leur données spécifiques
- La mise à jour au quotidien de ces nouveaux postes est désormais possible (se référer au chapitre 3.3



3.6 Installation et configuration de l’application TMA suite à une mise à niveau des systèmes A5000 Server et Aastra X series en R5.1B phase 2

Cette procédure décrit la marche à suivre pour installer et configurer l’application TMA suite à la mise à niveau d’un multisite comprenant des systèmes A5000 Server et Aastra X series ayant migrés de V5.1A ou R5.1B phase 1 à R5.1B phase 2. Ce multisite comporte un ou plusieurs serveurs DHCP et un ou plusieurs serveurs FTP externes dans lesquels sont déposés les fichiers de configuration des postes 53xxip. Ces postes sont déjà déployés et fonctionnels.

La procédure à suivre est la suivante:

3.6.1 Mettre à jour l’AM7450 en V2.1C

Se référer à la documentation référencée AMT/PTD/NMA/0040*.

3.6.2 Mettre à jour les systèmes A5000 Server et Aastra X series en R5.1B phase 2 (H1H)

Se référer à la documentation référencée AMT/PTD/PBX/0058*

3.6.3 Configuration d’un Serveur FTP externe pour le déploiement et la gestion quotidienne des postes 53xxip

Se référer au chapitre 3.2.1 ou 3.2.2, suivant le type de plate-forme où est localisé le serveur FTP externe, pour configurer les nouveaux comptes du serveur FTP externe utilisés par l’application TMA.

Attention : ***Il est interdit de déplacer à la main les fichiers de configuration des postes 53xxip de l’ancien répertoire de dépôt vers les nouveaux répertoires de dépôt du serveur FTP externe.***

3.6.4 Paramètres de configuration du (ou des) serveur(s) FTP externe(s).

Se référer au chapitre 3.2.6 pour définir les paramètres de configuration du (ou des) serveurs(s) FTP externe(s) dans l’application TMA.



3.6.5 Installation de la version logicielle poste de production.

Se référer au chapitre 3.2.7 pour installer dans l'application TMA la version logicielle poste de production. Il s'agit soit de la version poste déjà fonctionnelle sur le site, soit d'une nouvelle version de production à déployer.

> **Attention :** ***Il est interdit de déplacer à la main la version logicielle des postes 53xxip de l'ancien répertoire de dépôt vers les nouveaux répertoires de dépôt du serveur FTP externe.***

3.6.6 Inventaire de la configuration

Se référer au chapitre 3.2.11 pour vérifier que l'inventaire des postes 53xxip dans l'application TMA est correct:

- La version des postes 53xxip apparaît en rouge avec des valeurs d'index à 0.

3.6.7 Définir la version de production

Se référer au chapitre 3.2.12 pour définir la version logicielle de production dans l'application TMA

3.6.8 Répartition des paramètres de la version de production

Se référer au chapitre 3.2.13 pour configurer dans l'application TMA la répartition des paramètres de la version de production

> **Attention :** ***la répartition des paramètres doit être strictement identique à celle effectuée dans les fichiers de configuration des postes 53xxip.***

3.6.9 Inventaire de la configuration

Se référer au chapitre 3.2.11 pour vérifier que l'inventaire des postes 53xxip est correct dans l'application TMA:

- La version des postes 53xxip apparaît en vert avec des valeurs d'index à 0

3.6.10 Copier les fichiers de configuration des postes dans l'application TMA

Cette procédure consiste à copier les fichiers de configuration des postes 53xxip, présents dans le répertoire de dépôt du serveur FTP externe, dans le répertoire de travail de l'application TMA du multisite concerné. Cette opération évite de saisir les informations présentes dans les fichiers de configuration des postes dans l'IHM de **Configuration des postes** de l'application TMA.

La procédure à suivre est la suivante:



- Récupérer l'identifiant du multisite:
  - dans le fichier /var/www/tma/www/Ressources/Partage/region.ini, la ligne M1 contient le nom du multisite et la ligne ID1 contient l'identifiant du multisite

Exemple de fichier
[Aastra]
M1=France
ID1=633368571626018870

Ici on récupère: **633368571626018870**

- Copier le fichier de configuration des données globales des postes 53xxip:
  - copier le fichier localdb.config.ftp sous /var/www/tma/www/Ressources/Config/Config_courantes/**633368571626018870**/AamadeusIP/allmodels/
  - renommer le fichier localdb.config.ftp en ajoutant la version correspondante et le suffixe txt: Exemple: localdb.config.ftp@v2.12.24.txt

- Copier les fichiers de configuration des données spécifiques des postes 53xxip:
  - copier les fichiers localdb.config.@mac.ftp sous /var/www/tma/www/Ressources/Config/Config_courantes/**633368571626018870**/AamadeusIP/allmodels/

Attention :*si ces fichiers ne respectent pas la répartition définie lors de l'installation de la version (cf 3.2.13), il y a un risque de perte d'informations.*

- Modifier les droits en écriture sur les fichiers précédemment copiés:
  - se positionner sous /var/www/tma/www/Ressources/Config/Config_courantes/**633368571626018870**/AamadeusIP/allmodels/
  - lancer la commande suivante: chmod a+w *

3.6.11 Mise à jour des données globales

Se référer au chapitre 3.3.1 pour mettre à jour si nécessaire les données globales des postes 53xxip

3.6.12 Mise à jour des données spécifiques

Se référer au chapitre 3.3.3 pour mettre à jour si nécessaire les données spécifiques des postes 53xxip



3.6.13 Mise à jour de la version logicielle des postes 53xxip

Se référer au chapitre 3.3.5 pour mettre à jour si nécessaire la version logicielle de production des postes 53xxip

3.7 Fonctions complémentaires de l'application TMA

3.7.1 Export des données contenues dans l'inventaires des postes 53xxip

Les données relatives aux postes 53xxip affichées dans l'inventaire peuvent être exportées dans un fichier au format CSV.

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Les informations associées à chaque poste 53xxip enregistré sur son site de référence apparaissent.
  - Les postes associés à une version logicielle de production apparaissent en vert dans la colonne **Version Logicielle**
  - Les postes associés à une version logicielle de test apparaissent en orange dans la colonne **Version Logicielle**
  - Les postes associés à une autre version logicielle apparaissent en rouge dans la colonne **Version Logicielle**
  - L'affichage des informations est fonction du filtre utilisé. Ce filtre est activé en cliquant sur l'icône
- Cliquer sur l'icône pour lancer l'export des données présentes dans l'inventaire
- Cliquer sur le bouton **Enregistrer** pour sauvegarder le fichier journal.csv
- Cliquer de nouveau sur le bouton **Enregistrer** après avoir sélectionner le répertoire de destination

Nota : *La fonction d'export est également disponible depuis le **Suivi des actions***

3.7.2 Impression des données contenues dans l'inventaires des postes 53xxip

Les données relatives aux postes 53xxip affichées dans l'inventaire peuvent être imprimées.

- Cliquer sur le menu Inventaire .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip** et éventuellement le **Modèle**.
- Les informations associées à chaque poste 53xxip enregistré sur son site de référence apparaissent.
  - Les postes associés à une version logicielle de production apparaissent en vert dans la colonne **Version Logicielle**
  - Les postes associés à une version logicielle de test apparaissent en orange dans la colonne **Version Logicielle**
  - Les postes associés à une autre version logicielle apparaissent en rouge dans la colonne **Version Logicielle**
  - L'affichage des informations est fonction du filtre utilisé. Ce filtre est activé en cliquant sur l'icône

- Cliquer sur l'icône pour lancer l'impression des données présentes dans l'inventaire
- Une fenêtre permet de visualiser avant impression les données
- Cliquer sur le bouton **Imprimer** pour lancer l'impression

Nota : *La fonction d'impression est également disponible depuis le* ***Suivi des actions***

3.7.3 Journal des événements

Le journal des événements permet principalement de vérifier l'état des actions:

- de déploiement
- de mise à jour de la version logicielle poste
- de mise à jour des données globales des postes
- de mise à jour des données spécifiques des postes

Chaque action est identifiée par les informations suivantes:

- la **Date** à laquelle l'action a été lancée
- l'**Heure** à laquelle l'action a été lancée
- le **Multisite** concerné par l'action
- le nom de l'**Utilisateur** qui a lancé l'action
- le type d'**Action** concernée
- le **Nom de l'action** concerné
- l'**Etat** de l'action concernée

Les informations affichées peuvent être filtrées avec certains critères:

- Cliquer sur le menu Journal des Evénements .
- Sélectionner au choix:
  - la **Région**
  - le **Multisite**
  - l'**Utilisateur**
  - l'**Action**
  - l'**Etat**
  - la **Date de début** et la **Date de fin**

Nota : *En cliquant sur l'icône le calendrier s'ouvre et permet directement de sélectionner la date de début et la date de fin*

- Cliquer sur le bouton **Filtrer** pour prendre en compte les critères de filtrage

Nota : *En cliquant sur le bouton* ***Initialiser*** *les critères de filtrages sont supprimés et l'ensemble des informations sont affichées*

3.7.4 Supprimer une version logicielle

Cette fonction permet de supprimer une version logicielle installée dans l'application TMA.

La suppression est possible uniquement si la version logicielle n'est pas configurée en tant que version logicielle de déploiement ou de test.

Suivre la procédure ci-dessous.

- Cliquer sur le menu Gestion des logiciels .
- Sélectionner la **Région** et le **Multisite** concernée puis la gamme **A53xxip**.

Nota : *l'application TMA récupère de l'AM7450 la configuration des régions, des multisites et des sites gérés.*

- Cliquer sur le bouton **Changer**
- Cliquer sur le lien **Supprimer une version logicielle**:
  - sélectionner la version à supprimer puis cliquer sur le bouton **Valider**

La version logicielle sélectionnée est supprimée de l'application TMA.

Nota : *La version logicielle sélectionnée n'est pas supprimée par l'application TMA du répertoire de dépôt du serveur FTP externe. Cette opération doit être effectuée manuellement sur le serveur FTP externe.*



3.8 Solutions de dépannage

3.8.1 L’inventaire ne se met pas à jour automatiquement

Si les informations contenues dans l’inventaire de l’application TMA ne se mettent pas à jour automatiquement, un import des données du site concerné doit obligatoirement être effectué depuis l’AM7450 dans les cas suivants:

- restore des données seules d’un système A5000 Server ou Aastra X series.
- restore des données et du code d’un système A5000 Server ou Aastra X series.
- basculement sur la partition inactive d’un système A5000 Server ou Aastra X series.

Cet import permet de garantir la cohérence des informations relatives aux traps stockés à la fois dans les systèmes A5000 Server ou Aastra X series et dans la base de donnée de l’AM7450.

Pour importer les données du site concerné dans l’AM7450, suivre la procédure suivante:

- Lancer l’application TMA à partir de l’application AM7450 depuis un PC client Windows:
  - Dans le menu Démarrer, cliquer sur Programmes > Aastra > Parkclient.
  - Saisir le login et le mot de passe attribués par l’administrateur: la fenêtre d’accueil s’ouvre sur l’écran de bienvenue de l’AM7450.
  - Cliquer sur le menu **Administration** puis sur le menu **Topologie du réseau**
  - Sélectionner le multisite concerné puis cliquer sur le menu **Configuration**
  - Dans la zone **importer un nouveau site dans le multisite,** sélectionner le site concerné puis cliquer sur le bouton **Importer**
  - Ne pas cocher **l’import des données annuaires locales au site**
  - Cliquer sur le bouton **Démarrer**





4 POSTES AASTRA 6751i, 6753i, 6755i ET 6757i

Les postes Aastra 6751i, 6753i, 6755i et 6757i assurent des communications téléphoniques sur un réseau IP en utilisant le protocole de signalisation SIP.

A partir de la version 2.1.2.1000 du firmware, les postes Aastra 6751i, 6753i, 6755i et 6757i sont compatibles avec la solution A5000:

- AXS, AXL, AXD R5000.1 R5.1A D4 et au dessus (version officielle)
- A5000 R5000.1 R5.1A D4 et au dessus (version officielle)

Attention : *La compatibilité des postes SIP AASTRA avec d'autres plate-formes PABX ne peut être garantie par AASTRA MATRA et devra être vérifiée par nos partenaires. La plate-forme PABX cible devra être compatible avec la RFC 3261 du protocole SIP*

4.1 Poste Aastra 6751i



Figure 4.1 Poste Aastra 6751i

4.1.1 Description du poste Aastra 6751i

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

4.1.2 Code commercial du poste Aastra 6751i

Le code commercial du poste Aastra 6751i avec bloc secteur est A175101311055.



4.2 Poste Aastra 6753i





Figure 4.2 Poste Aastra 6753i

4.2.1 Description du poste Aastra 6753i

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

4.2.2 Code commercial du poste Aastra 6753i

Le code commercial du poste Aastra 6753i avec bloc secteur est A175301311055.

4.3 Poste Aastra 6755i





Figure 4.3 Poste Aastra 6755i

4.3.1 Description du poste Aastra 6755i

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

4.3.2 Code commercial du poste Aastra 6755i

Le code commercial du poste Aastra 6755i avec bloc secteur est A175501311055.

4.4 Poste Aastra 6757i





Figure 4.4 Poste Aastra 6757i

4.4.1 Description du poste Aastra 6757i

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l’utilisateur (voir §1.5.1)

4.4.2 Code commercial du poste Aastra 6757i

Le code commercial du poste Aastra 6757i avec bloc secteur est A175701311055.

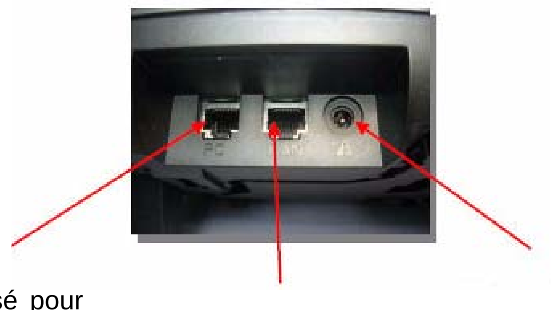


4.5 Raccordement des postes Aastra 6751i, 6753i, 6755i et 6757i



Figure 4.5 Vue de dessous des postes Aastra 67xxi

Figure 4.6 Face arrière des postes Aastra 67xxi



Port PC: ce port est utilisé pour connecter un second équipement réseau, en l'occurence un PC.

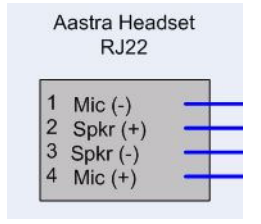
Port LAN: ce port est utilisé pour connecter le poste au réseau local

Port pour brancher l'adaptateur secteur (nécessaire seulement si le réseau local ne supporte pas le PoE)

Nota : *Le port ethernet libellé «PC» ne fournit pas d'alimentation en ligne vers d'autres équipements réseaux*

Nota : *L'adaptateur secteur et le PoE (via le réseau local ou l'adaptateur d'alimentation en ligne PoE) peuvent être connectés simultanément, permettant une redondance.*

4.5.1 Câblage de la prise casque des postes 67xxi



4.6 Modules d’extension

Deux modules d’extension sont disponibles et utilisables sur les postes Aastra 6753i, 6755i et 6757i.

Le code commercial du module d’extension 536M est A173600001055.

Le code commercial du module d’extension 560M est A176000001055.

Modèles	536M	560M
6753i	•	
6755i	•	•
6757i	•	•

4.6.1 Module d’extension 536M

- Jusqu’à 3 modules par poste
- Alimentation directement par le poste
- 36 touches programmables avec LEDs associées (ligne, numérotation, ne pas déranger,...)
- Compatible avec les postes Aastra 6753i, 6755i et 6757i





4.6.2 Module d’extension 560M

- Jusqu’à 3 modules par poste
- Alimentation directement par le poste
- 60 touches programmables avec LEDs associées (ligne, numérotation, ne pas déranger,...)
- Compatible avec le poste Aastra 6755i et 6757i



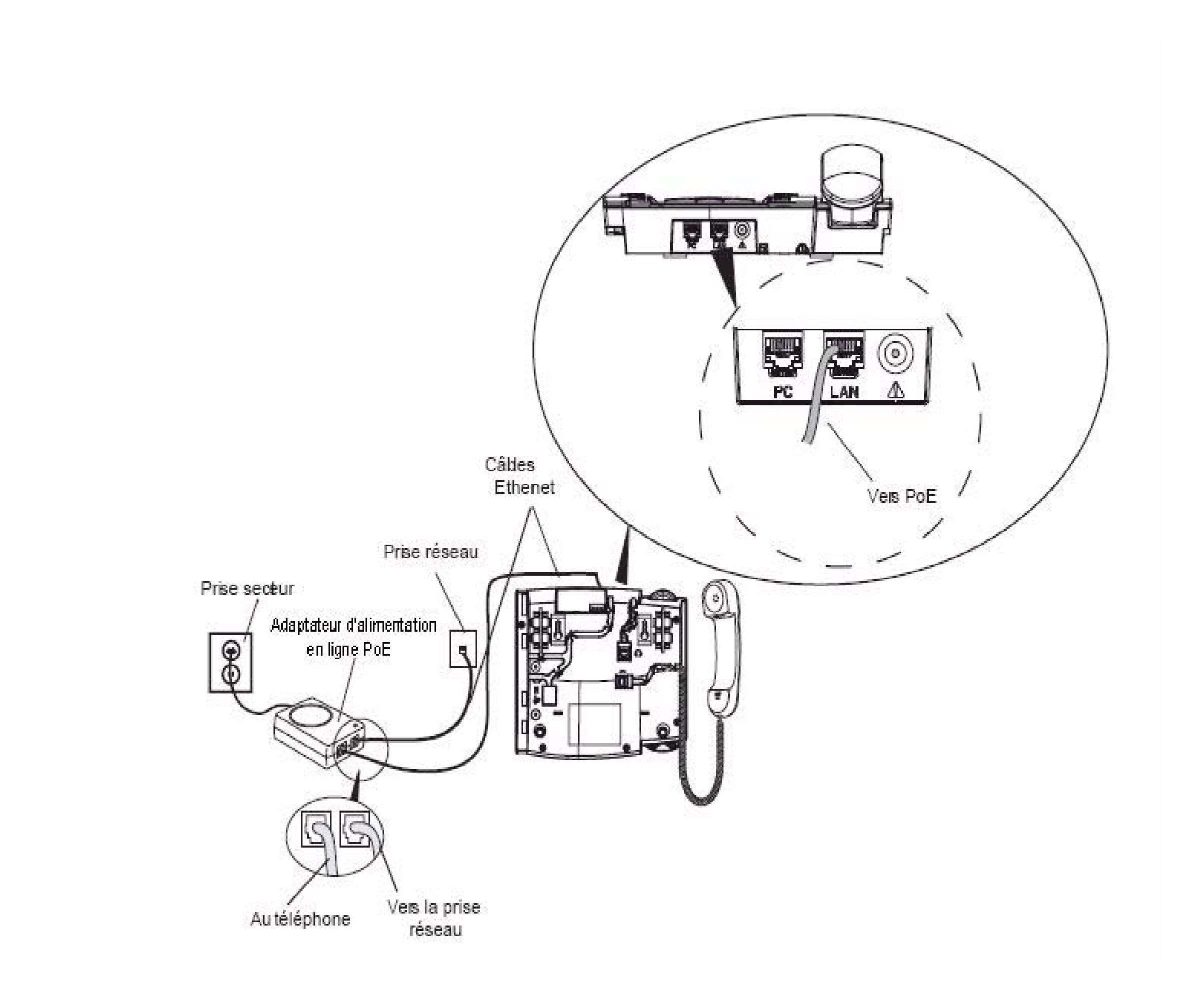




4.7 Accessoires optionnels

Un adaptateur d’alimentation en ligne PoE (Power over Ethernet) permet d’alimenter le poste si le Switch du réseau local n’est pas compatible 802.3af et ne permet pas d’alimenter en ligne le poste directement sur son port LAN et si le l’adaptateur secteur livré avec le poste n’est pas utilisé.

Cet adaptateur fournit le 48v au poste 675xi via le câble Ethernet sur les contacts 4 & 5 et 7 & 8. N’utilisez pas cet adaptateur pour alimenter d’autres appareils. Cet adaptateur est disponible pour les postes Aastra 6751i, 6753i, 6755i et 6757i.



Nota : *Les postes Aastra 67xxi supportent l’alimentation en ligne sur le câble ethernet soit sur les deux paires actives (1-2, 3-6), soit sur les deux paires inactives (4-5, 7-8) mais pas simultanément.*



4.8 Facilités Téléphoniques des postes 6751i, 6753i, 6755i et 6757i

LEGENDE	
X	fonctionnel ou activé par touche, ou mire
C	activé par code
M	activé par la gestion (management)
*	soumis à droits

Appel sortant	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
- Général					
NDI / NDS à base poste*	X	X	X	X	
NDI / NDS à base appel*					
Affichage des renvois du poste appelé*					
- Numérotation					
Numérotation Q23 (pour modem externe)					
Surnumérotation Q23 émise par le terminal	X	X	X	X	
Surnumérotation Q23 gérée en réception par le terminal	X	X	X	X	
Appel au décrochage					
Appel différé au décrochage					
Protection de ligne dynamique pour transfert de données*					
Numéro abrégés personnels*	C	C	C	C	
Numéros abrégés partagés*	C	C	C	C	
Numéros d'urgence*	C	C	C	C	
Appel par le nom	X	X	X	X	
Annuaire numéros internes (fiches de l'annuaire LDAP)	X	X	X	X	
Annuaire numéros externes (fiches de l'annuaire LDAP)	X	X	X	X	
Journal d'appel (arrivée et départ)	X	X	X	X	
Annuaire personnel	X	X	X	X	
Accès annuaires LDAP	X	X	X	X	
Stockage réémission					
Rappel du dernier numéro	X	X	X	X	
Mémoire bloc-note (programation de touche rapide)	X	X	X	X	Appui long sur clavier 6751i
Touches de programmation en Supervision / Intercom					
Touches de programmation en Emission Q23		X	X	X	
Touches de programmation en Facilité		X	X	X	
Touches de programmation : Numéroteur avec préfixe					
Touches de programmation en Filtrage					
Rappel automatique sur poste libre*					
Rappel automatique sur poste occupé*					



Appel sortant	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Rappel automatique sur faisceau occupé*					
Appel direct de messagerie vocale*					
Interaction avec messagerie vocale	X	X	X	X	
Interactivité avec messagerie vocale par mire					
Indication de message vocaux en attente	X	X	X	X	(MWI) LED
Saisie alphanumérique					
Numérotation ouverte					
Numérotation avec édition	X	X	X	X	
- Droits d'accès					
Postes spécialisés départ* (pas appelables)	*M*	*M*	*M*	*M*	
Limitation sur les appels externes*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Limitation sur tous les appels*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Limitation sur les appels régionaux*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Limitation sur les appel internationaux*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Liste d'appels interdits*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Classes de restriction sur les LIA*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Limitation sur les appels inter-entreprises*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Catégories nuit / Jour sur les appels sortant	*M*	*M*	*M*	*M*	
Postes à accès prioritaire aux services externes*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Préemption*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Appel privilégié de l'opératrice*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Préfixe privé ou public*	*C*	*C*	*C*	*C*	
Appel avec code affaire (facturation)*	*C*	*C*	*C*	*C*	
Mot de passe personnel	*C*	*C*	*C*	*C*	
Verrouillage logique du poste*	C	C	C	C	**Pas de déverrouillage à base communication.**
Postes multi usagers*					
Substitution*	X	X	X	X	
Substitution d'un poste de ce type*	C	C	C	C	
Substitution avec un poste de ce type*	C	C	C	C	
Virtual desking (login logoff+password)					
Mobilité avec récupération du profil					
Mobilité sans récupération du profil					



Appel en cours	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Mise en garde	X	X	X	X	
Reprise d'un appel	X	X	X	X	
Guide vocal débrayable					
Double appel		X	X	X	
Va et vient	X	X	X	X	
Conférence à 3		X	X	X	
Transfert après communication*	X	X	X	X	
Transfert sur un poste occupé 1*	X	X	X	X	
Transfert sur poste libre*	X	X	X	X	
Retour à l'envoyeur					
Recherche de personnes* (simple ou rencontre)					
Transfert sur messagerie vocale*	X	X	X	X	
Parcage					
Récupération de parcage					
Suspension reprise					
Enregistrement de conversation					
Supervision des communications longues	*G*	*G*	*G*	*G*	
Anti bavard	X	X	X	X	
Avertissement de durée écoulée					
Rappel sur fausse manœuvre					
Tempo de redécrochage					

Appel entrant	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
-général					
Affichage du nom de l'appelant*	X	X	X	X	
Affichage du nom de l'appelant sur appel entrant*	X	X	X	X	
Affichage du nom de l'appelant en cours de com* (suite à transfert)					
Affichage du poste appelé en cas de renvoi*					
Trace d'un appel malveillant (proposé en communication)					
Identification de l'appelant* (numéro de l'appelant)	X	X	X	X	
Selection directe à l'arrivée	X	X	X	X	
Dévier un appel					
- Fonctions collaboratives					
Interception générale	*C*	*C*	*C*	*C*	*Affichage non géré*
Protection contre l'interception*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Outrepassement d'une protection d'interception*	X	X	X	X	
Ne pas déranger* (DND) (temporairement inaccessible)	C	C	C	C	
Outrepassement de DND*	C	C	C	C	



Appel entrant	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Mise en/hors veille du groupement (Ready/Not Ready)	C	C	C	C	
Possibilité de se retirer prise/fin de travail* (LogIn/LogOff)					
Interception d'un groupement*	C	C	C	C	Affichage non géré
Interception de sonnerie générale*	*C*	*C*	*C*	*C*	Affichage non géré
Groupes à tête fixe	X	X	X	X	
Groupes à tête mobile	X	X	X	X	
Groupes à distribution au poste ayant le plus long temps de repos					
Groupement à sonnerie générale					
Distribution multi-groupement / super-groupement	*M*	*M*	*M*	*M*	***Dans un super groupement, le groupement doit être du type au plus long temps de repos***
Entraide entre groupements					
Intercom simple*	X	X	X	X	
en tant que superviseur*					
peut être supervisé*	X	X	X	X	
Intercom restreint					
Intercom d'interception					
Intercom privilégié (touche classeur)					
Intercom réseau					
Consultation de l'ID de l'appelant avant interception dans un intercom					
Postes Associés ou Tandems	X	X	X	X	
- Renvois					
Renvoi prédéterminé*	C	C	C	C	
Renvoi variable systématique*	C	C	C	C	
Renvoi sur non réponse*	C	C	C	C	
Renvoi sur occupation*	C	C	C	C	
Filtrage Patron / Secrétaire*	C	C	C	C	pas de supervision possible
Filtrage Patron / Secrétaire* (avec ce poste)	C	C	C	C	pas de supervision possible
Filtrage Patron / Secrétaire* (renvoi de ce poste)	X	X	X	X	Fonction renvoi à distance, type follow me.Pas de supervision possible
Renvoi sur messagerie vocale*	C	C	C	C	
Renvoi d'un groupe*	C	C	C	C	
Renvoi sur recherche de personnes*	C	C	C	C	
Limitation des renvois vers un poste*	X	X	X	X	
Renvoi dépendant du type d'appelant (interne / externe)	C	C	C	C	
Renvoi dépendant du numéro de l'appelant (plus précis)					
Renvoi vers la boite vocale du poste renvoyé*	X	X	X	X	
Renvoi en cascade*	*M*	*M*	*M*	*M*	
Outrepasser un renvoi*	C	C	C	C	
Renvoi de secours	X	X	X	X	Renvoi sur occupation



Appel entrant	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
- Renvois					
Renvoi vers l'exterieur*		X	X	X	
Renvoi sur échec					

Autres fonctionnalités	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
DISA*					
Téléconférence* (chairman)					
Téléconférence à N (participant)					
Rappel de rendez-vous / Réveil	X	X	X	X	
Envoi de messages courts (écrits)					
Choix de non cryptage					
Cryptage					
Messagerie unifiée (possibilité d'envoi réception d'email)					
Annonce sur haut parleur					
Annonce sur haut parleur (venant du poste)					
Annonce sur haut parleur (vers le poste)					
Interphonie					
Ecoute bébé					
Vérification du numéro d'annuaire					
Consultation du n° annuaire du poste					
Acceptation d'appel et sonnerie selective					
Accès au portail de services					

CCO multiples	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Multiligne					Vu comme plusieurs lignes de poste
Multi apparence (multitouche)					
Connexion de deux appels					
Séparation d'appel double					
Choix du nombre de CCO					
Ligne patron					
Signal d'appel					
Consultation d'un appel en attente		X	X	X	Voir multiligne
Prendre un appel en attente		X	X	X	Voir multiligne
Protection contre les appels en attente					



4.9 Caractéristiques techniques des postes Aastra 6751i, 6753i, 6755i et 6757i

Ergonomie	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Mains libres	X	X	X	X	
Ecoute amplifiée	X	X	X	X	
Prise d'appel au décroché	X	X	X	X	
Affichage de l'heure	X	X	X	X	
Affichage de la date	X	X	X	X	
Coupure micro	X	X	X	X	
Conversation sur casque		X	X	X	
Choix de la langue	X EN, FR, DE, ES, IT	X EN, FR, DE, ES, IT	X EN, FR, DE, ES, IT	X EN, FR, DE, ES, IT	
Affichage de la durée de com	X	X	X	X	
Affichage du coût de la com					
Bip d'appui touche	X	X	X	X	Touches de numérotation
Réglage volume sonnerie	X	X	X	X	
Choix du type de mélodie	X	X	X	X	
Réglage du contraste / choix couleurs	X	X	X	X	
Réglage volume de l'écouteur du combiné	X	X	X	X	
Sonnerie différée					
Suppression de sonnerie	X	X	X	X	
Audio bande élargie					
Tonalités générées par le terminal	X	X	X	X	

Divers	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
Technical Web administration	X	X	X	X	
User Web Administration	X	X	X	X	
TFTP Technical parameters loading	X	X	X	X	
TFTP User parameters loading	X	X	X	X	
TFTP Firmware loading	X	X	X	X	
Phones park administration tool					
SNTP	X	X	X	X	
SNMP					
Codec G711 (10,20,30,40ms)	X	X	X	X	
Codec G729 A/B (10,20,30,40ms)	X	X	X	X	
Codec G723					
DSCP marquage	X	X	X	X	
Télé-alimentation 802.3af	X	X	X	X	
IEEE 802.1p QOS	X	X	X	X	
IEEE 802.1Q VLAN Tagging	X	X	X	X	
911	X	X	X	X	
Listage des postes SIP	X	X	X	X	
Chiffrement					
NAT	X	X	X	X	

Divers	6751i	6753i	6755i	6757i	Commentaires
DHCP	X	X	X	X	
LLDP	X	X	X	X	
HTTPS	X	X	X	X	
SRTP	X	X	X	X	
TLS	X	X	X	X	
Authentification 802.1X	X	X	X	X	
Dual Homing	X	X	X	X	
Switch 2 ports 10/100 base T	X	X	X	X	
Switch 3 ports 10/100 base T					
SIP (RFC 3261)	X	X	X	X	
SIP over UDP & TCP	X	X	X	X	
Alim externe	X	X	X	X	**inclus de base sauf pour le 6751i**
Position Murale	X	X	X	X	
Câble catégorie 6					
Câble catégorie 5	X	X	X	X	
Câble catégorie 3					

Facilités offertes par le téléphone	6751i	6753i	6755i	6757i
Multilignes (au total)	1 ligne	9 lignes	9 lignes	9 lignes
Multilignes (Nombre de lignes apparentes)	1 ligne	3 lignes	4 lignes	4 lignes
Touches fixes programmables		**6 touches**	**6 touches**	
Touches afficheur			**6 touches (20 fonctions)**	**12 touches (20 fonctions)**
Prise de ligne sans décrocher	X	X	X	X
Ecoute amplifiée / main libre	X	X	X	X
Ecran	3 lignes	3 lignes	8 lignes	11 lignes
Indicateur visuel lors de mise en garde, coupure micro**, message	**X (** non disponible)**	X	X	X
Touche mise en garde	X	X	X	X
Touche coupure micro	X	X	X	X
Indication appel en absence	X	X	X	X
Touche Bis	**X** (redial list)	**X** (redial list)	**X** (redial list)	**X** (redial list)
Liste des derniers appels reçus	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)
Liste des derniers appels émis	**X** (100 noms + N°)	**X** (100 noms + N°)	**X** (100 noms + N°)	**X** (100 noms + N°)
Annuaire perso	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)	**X** (200 noms + N°)



4.10 Architectures A5000 avec postes Aastra 67xxi

Les postes Aastra 67xxi sont déclarés dans le système (A5000 Server ou Aastra X series), et se connectent via le service SIP embarqué dans la carte UCV des systèmes Aastra X series ou via le service SIP embarqué dans le système A5000 Server.

Les postes Aastra 67xxi doivent se connecter au service SIP correspondant au système A5000 Server ou Aastra X series sur lequel leur abonnement est déclaré.

Les postes Aastra 67xxi sont raccordés soit dans un VLAN ToIP dédié aux postes, soit cohabitent à la fois dans un VLAN Data et un VLAN ToIP en 802.1Q si un PC est chaîné au poste .

Le serveur FTP permettant le téléchargement des postes Aastra 67xxi (firmware et fichiers de configuration) peut être hébergé:

-> sur une plate-forme Windows 2000/2003 Serveur (sous la responsabilité de l'administrateur réseau)

-> sur un système A5000 Server (sous la responsabilité de l'administrateur réseau).

-> sur un système Aastra X series. Le serveur FTP dans ce cas là est embarqué sur la carte UCV et le service correspondant sera géré complètement par le système.

Pour chaque poste, l'adresse du serveur FTP utilisé doit être déclaré par configuration manuelle (directement sur le poste ou via l'interface Web) ou par configuration DHCP.

Un serveur DHCP pour la fourniture d'adresses IP doit être accessible depuis le VLAN ToIP.

Le commutateur Ethernet de niveau 3 (routeur en général) réalise le routage inter-VLAN ainsi que le relais DHCP pour les équipements hors du VLAN Data.

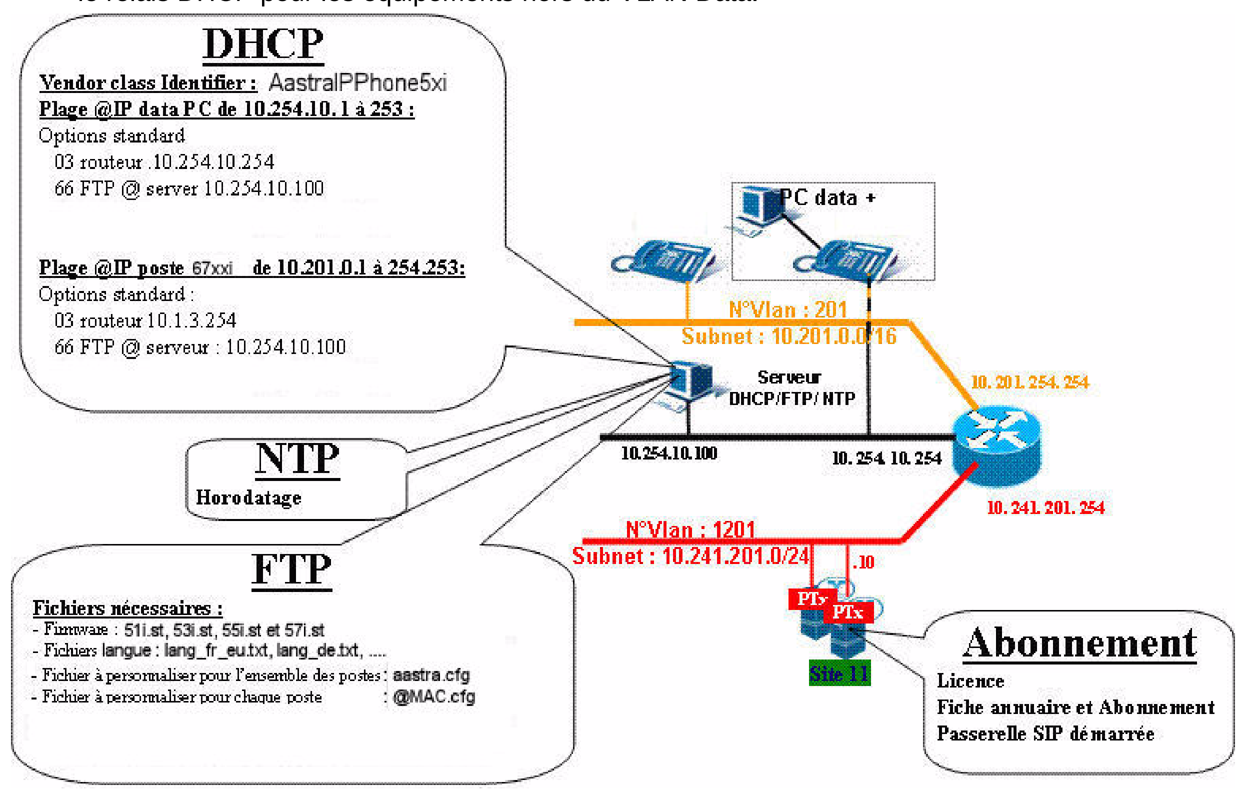


Figure 4.7 Exemple d'architecture réseau postes Aastra 67xxi



4.11 Modes de configuration des postes Aastra 67xxi

La configuration des postes Aastra 67xxi est possible par:

- accès direct sur le poste*
- accès via l'interface WEB du poste*
- serveur DHCP et téléchargement des fichiers de configuration via FTP*

Aastra préconise la configuration des postes via un serveur DHCP pour récupérer automatiquement ses paramètres réseaux standard et gérés ceux associés aux Vendor Class* des postes Aastra 67xxi (AastraIPPhone51i, AastraIPPhone53i, AastraIPPhone55i, AastraIPPhone57i) si nécessaire. La configuration est complétée par le téléchargement des fichiers de configuration et des packs langues associés aux postes Aastra 67xxi via un serveur FTP, permettant la gestion rationnelle d'un parc de postes.

Cependant, pour la mise en œuvre rapide de quelques postes, la configuration en direct sur le poste ou par l'interface WEB pourra être envisagée.

Nota : ** Les Vendor Class sont gérés uniquement à partir de la version 2.1 du poste.*

Selon la configuration du site, se référer au paragraphe «Principe de Déploiement».

4.12 Principe de Déploiement des postes Aastra 67xxi

	Configuration simplifiée : pas de serveur DHCP, Serveur FTP et DHCP embarqués (AXS/AXL/AXD seulement)		Configuration complexe (Serveur DHCP obligatoire, serveur FTP externe)	
Operations	Déploiement	Terminal HS/ ajout d'un terminal	Déploiement/terminal HS/ajout d'un terminal	Deploiement/terminal HS/ajout d'un terminal en cas de cohabitation avec d'autres types de terminaux
Configuration par accès Web	√ (pas de serveur DHCP)*	√ (pas de serveur DHCP)*	-	-
Configuration serveur DHCP	√ (serveur DHCP embarqué)*	√ (serveur DHCP embarqué)*	√ (simple)	√ (avancée)
Mettre à disposition le nouveau firmware sur le serveur FTP	√	-	√	√
Mettre à disposition les fichiers de configuration sur le serveur FTP	√	-	√	√
Reboot du poste pour prise en compte des fichiers mis à disposition sur le serveur FTP	√	√	√	√
Creation de l'abonnement sur le système	√	√ (seulement dans le cas de l'ajout d'un poste)	√	√
Enregistrement du poste sur le système	√	√	√	√

* Au choix l'un des deux mode de configuration sera utilisé

Figure 4.8 Principe de déploiement des postes Aastra 67xxi

4.13 Configuration simplifiée

La configuration simplifiée correspond à un client ayant un système monosite de type Aastra X series avec un serveur FTP embarqué mais ne disposant pas de serveur DHCP sur son réseau local.

Les paramètres réseaux nécessaires au bon fonctionnement du poste sont déclarés manuellement, soit à partir du poste, soit à partir de l'interface WEB.

Ces paramètres réseaux peuvent également être configurés et téléchargés depuis le serveur FTP.
Dans ce cas là, l'adresse IP du serveur FTP embarqué, le login et le mot de passe (connexio/ connexio) associés au compte utilisateur utilisé par les postes 67xxi sont les seuls paramètres réseau qui nécessitent obligatoirement une configuration manuelle

La mise à disposition des fichiers de configuration sur l'espace de dépôt du serveur FTP est réalisée manuellement par l'exploitant.

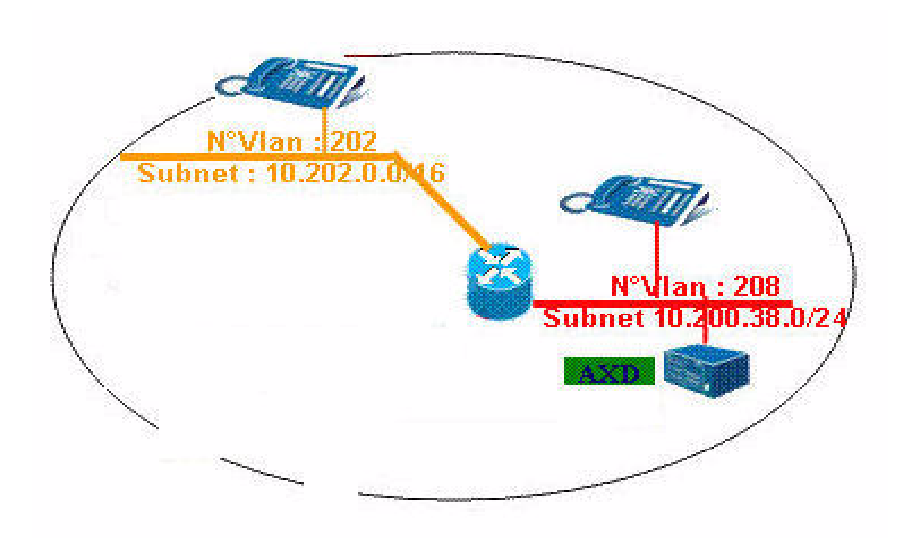


Figure 4.9 Exemple de configuration simplifiée

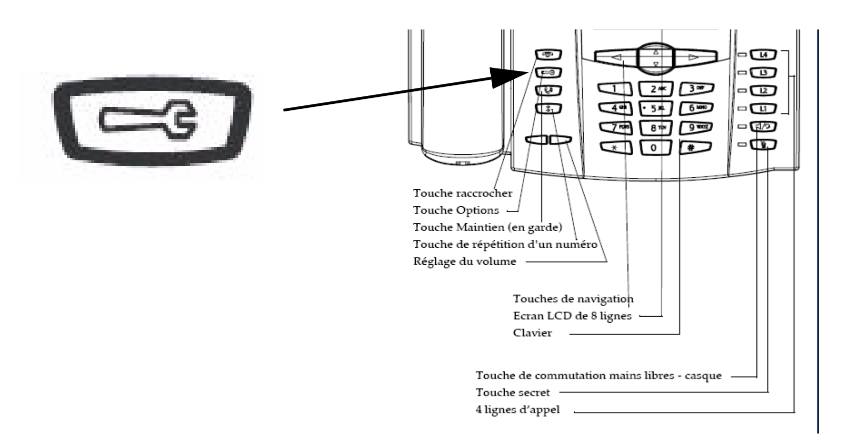
4.13.1 Configuration par défaut lors de la première installation du poste

Un poste neuf en sortie d'usine à la configuration suivante (configuration par défaut):
-> L'option DHCP est activée,
-> L'adresse IP du poste par défaut a pour valeur: 169.254.114.9
-> Le masque de sous réseau par défaut a pour valeur: 255.255.255.0
-> Le protocole TFTP est activé



4.13.2 Configuration manuelle à partir des postes Aastra 67xxi

L'accès à la configuration manuelle du poste se fait par la touche 'Options'
Emplacement de la touche 'Options' sur les postes 67xxi*:



Pour les paramètres réservés à l'administrateur, un mot de passe est demandé.
Par défaut, le mot de passe est: 22222.

Le choix des menus se fait en utilisant la touche de navigation et/ou les touches afficheurs (postes 6755i et 6757i).

Les touches flèches HAUT et BAS permettent de visualiser différents messages d'état et de texte sur l'afficheur LCD (s'il y a plus 1 ligne de message d'état/de texte). Ces touches vous permettent aussi de faire défiler les options des menus, comme la liste des options.

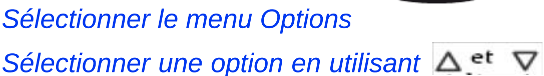
Les flèches GAUCHE et DROITE permettent de visualiser les différentes lignes/fonctions d'appel.
Si vous êtes dans la liste des options, ces touches vous permettent d'ouvrir ou de quitter l'option en cours. Si vous éditez des entrées à l'écran, la touche flèche GAUCHE efface le caractère à gauche; la flèche DROITE valide l'option.

Les touches afficheurs permettent d'accéder directement à une fonction pour, par exemple, prendre en compte la modification des paramètres d'un menu ('Done').

Pour configurer chaque paramètre, utiliser les touches contextuelles:

- 'Change': pour changer la valeur ou le contenu d'un paramètre
- 'Done': pour prendre en compte la modification
- 'Cancer':pour annuler la modification et revenir au menu précédent

Nota : ** Pour l'accès au menu d'administration du poste 6751i:*

Appuyer sur la touche Services
Sélectionner le menu Options


Sélectionner une option en utilisant △ et ▽ pour parcourir la liste ou appuyer sur le numéro correspondant à l'option.

4.13.2.1 Configurer les paramètres réseau des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre: ’Administrator Menu’ et appuyer sur ’Sélect’
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche ’Entrer’
- Sélectionner le paramètre ’Network Settings’ et appuyer sur ’Select’
- Utiliser la touche de navigation pour accéder aux différents paramètres réseaux:

1-DHCP
2-IP Address
3-Subnet Mask
4-Gateway

Positionner le champ DHCP sur No.
Renseigner les champs correspondant à l’adresse IP du poste, au masque de sous réseau et à l’adresse IP de la passerelle (routeur).

4.13.2.2 Configurer les paramètres du serveur FTP des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre: ’Administrator Menu’ et appuyer sur ’Sélect’
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche ’Entrer’
- Sélectionner le paramètre ’Configuration Server’ et appuyer sur ’Select’
- Sélectionner le paramètre ’Download protocol’ et appuyer sur ’Select’
- Utiliser la touche de navigation pour sélectionner le mode ’use FTP’ et valider la sélection avec la touche ’Done’.
- Dans le menu ’Configuration Server’, sélectionner le paramètre ’FTP Settings’
- Dans le menu ’FTP Server’, saisir l’adresse IP du serveur FTP embarqué sur Aastra X series
- Dans le menu ’FTP Username’, saisir le login du compte du serveur FTP utilisé par les postes 67xxi: connexio
- Dans le menu ’FTP Password’, saisir le mot de passe du compte: connexio

4.13.2.3 Configurer les paramètres SIP des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche 'Options'
- Sélectionner dans la liste d'option le paramètre: 'Administrator Menu' et appuyer sur 'Sélect'
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche 'Entrer'
- Sélectionner le paramètre 'SIP Settings' et appuyer sur 'Select'
- Sélectionner le paramètre 'Proxy IP/Port' et appuyer sur 'Select'
  -> Saisir l'adresse du Point d'accès SIP (adresse IP de la carte UCV) et du port par défaut (5060)
- Sélectionner le paramètre 'Registar IP/Port' et appuyer sur 'Select'
  -> Saisir l'adresse du Point d'accès SIP (adresse IP de la carte UCV) et du port par défaut (5060)
- Sélectionner le paramètre 'User Name' et appuyer sur 'Select'
  -> Saisir le numéro d'abonnement du poste déclaré dans l'iPBX
- Sélectionner le paramètre 'Display Name' et appuyer sur 'Select'
  -> Saisir le nom qui doit s'afficher sur l'écran du poste demandé.
- Sélectionner le paramètre 'Screen Name' et appuyer sur 'Select'
  -> Saisir le nom qui doit s'afficher sur l'écran du poste

Nota : *Ces paramètres peuvent être configurés dans les fichiers aastra.cfg et MAC@.cfg puis téléchargés dans le poste à partir du serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series.*

Attention : *Les ports UDP 5060 (flux signalisation) et 40000 (flux voix) doivent être ouverts sur le A5000 Server si le pare-feu est activé.*

4.13.2.4 Configurer les paramètres VLAN du port LAN des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche 'Options'
- Sélectionner dans la liste d'option le paramètre: 'Administrator Menu' et appuyer sur 'Sélect'
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche 'Entrer'
- Sélectionner le paramètre 'Network Settings' et appuyer sur 'Select'
- Sélectionner le paramètre 'VLAN Settings' et appuyer sur 'Select'
- Sélectionner le paramètre 'VLAN Enable' et positionner la valeur à Yes pour autoriser le marquage des trames
- Sélectionner le paramètre 'LAN port VLAN' puis le paramètre 'LAN port VLAN ID' et positionner la valeur du VLAN ToIP
- Sélectionner le paramètre 'VLAN prioriy' et positionner la valeur de la priorité associé au VLAN ToIP pour les flux de signalisation (SIP) et audio (RTP)

Nota : *Ces paramètres peuvent être configurés dans le fichier aastra.cfg puis téléchargés dans le poste à partir du serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series.*



4.13.2.5 Configurer les paramètres VLAN du port PC des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre: ’Administrator Menu’ et appuyer sur ’Sélect’
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche ’Entrer’
- Sélectionner le paramètre ’Network Settings’ et appuyer sur ’Select’
- Sélectionner le paramètre ’VLAN Settings’ et appuyer sur ’Select’
- Sélectionner le paramètre ’PC port VLAN’ puis le paramètre ’PC port VLAN ID’ et positionner la valeur du VLAN Data
- Sélectionner le paramètre ’PC port prioriy’ et positionner la valeur de la priorité associé au VLAN Data

Nota : *Ces paramètres peuvent être configurés dans le fichier aastra.cfg puis téléchargés dans le poste à partir du serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series.*

4.13.2.6 Redémarrage des postes Aastra 67xxi

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre ’Restart Phone’ et appuyer sur ’Select’
- Confirmer le redémarrage en sélectionnant le paramètre ’Restart’ et en appuyant sur ’Restart’

Le poste redémarre en prenant en compte les paramètres précédemment modifiés. Cela lui permet de se connecter au serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series et de télécharger le firmware, les fichiers de configuration et les packs langues mis à disposition dans l’espace de dépôt du serveur.

4.13.2.7 Configurer les postes Aastra 67xxi en langue française:

Nota : *Les langues sont disponibles dans les ’languages pack’ et doivent être déjà téléchargées dans le poste pour être utilisables. Le téléchargement s’effectue à partir du serveur FTP, soit en redémarrant le poste manuellement, soit en programmant une mise à jour automatique via le paramètre Auto-Resync dans le menu ’Advanced settings > Configuration server’.*

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre ’Preferences’ et appuyer sur ’Select’
- Sélectionner dans le menu ’Preferences’ le paramètre ’Language’ et appuyer sur ’Select’
- Sélectionner dans le menu ’Language’ le paramètre ’Screen Language’ et appuyer sur ’Select’
  -> Changer la langue avec la touche de navigation et valider la sélection avec la touche ’Done’.
- Sélectionner dans le menu ’Language’ le paramètre ’Input Language’ et appuyer sur ’Select’
  -> Changer la langue avec la touche de navigation et valider la sélection avec la touche ’Done’.

4.13.3 Configuration manuelle par l’interface WEB des postes Aastra 67xxi

L’adresse IP du poste doit être préalablement définie par l’interface poste.
Se connecter depuis un navigateur WEB: http://@IP_poste_67xxi

- Accès en mode Utilisateur:
  - Nom d’utilisateur:user
  - Mot de passe: 11111
- Accès en mode Administrateur:
  - Nom d’utilisateur: admin
  - Mot de passe: 22222

4.13.3.1 Configuration des paramètres réseau de base des postes Aastra 67xxi

Procédure:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Advanced settings > Network’, désactiver le mode DHCP pour l’obtention automatique d’adresse et renseigner manuellement l’adresse IP, le masque de sous réseau et la passerelle par défaut du poste Aastra 67xxi.
- Valider vos modifications en cliquant sur <Save settings>

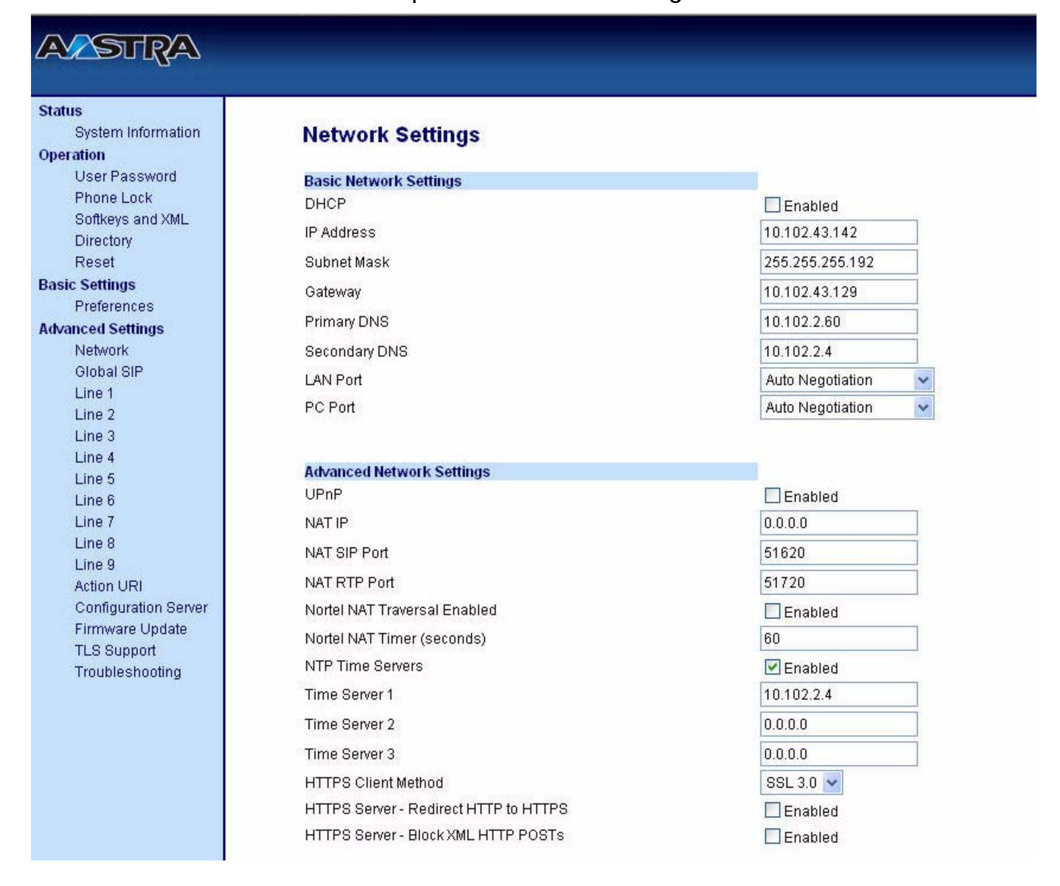


Figure 4.10 Configuration des paramètres réseau de base



4.13.3.2 Configuration du serveur FTP pour les postes Aastra 67xxi

Les fichiers relatifs à la version logicielle et la configuration des postes sont mis à disposition par défaut dans le répertoire de dépôt du serveur FTP intégré à la UCV du système.

Cette fenêtre permet de renseigner l'adresse IP d'un serveur FTP pour le téléchargement de fichiers dans le poste (mise à jour du firmware, des fichiers de configuration et des packs de langue)

Procédure:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu 'Advanced settings > Configuration server', sélectionner le protocole FTP dans le champ 'Download protocol'
- Renseigner l'adresse IP du serveur FTP ainsi que le login et mot de passe associé.

Nota : *Par défaut le login et mot de passe définis sur le serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series pour les postes Aastra 67xxi sont:*
login: connexio
Mot de passe: connexio

- Valider vos modifications en cliquant sur 'Save settings'

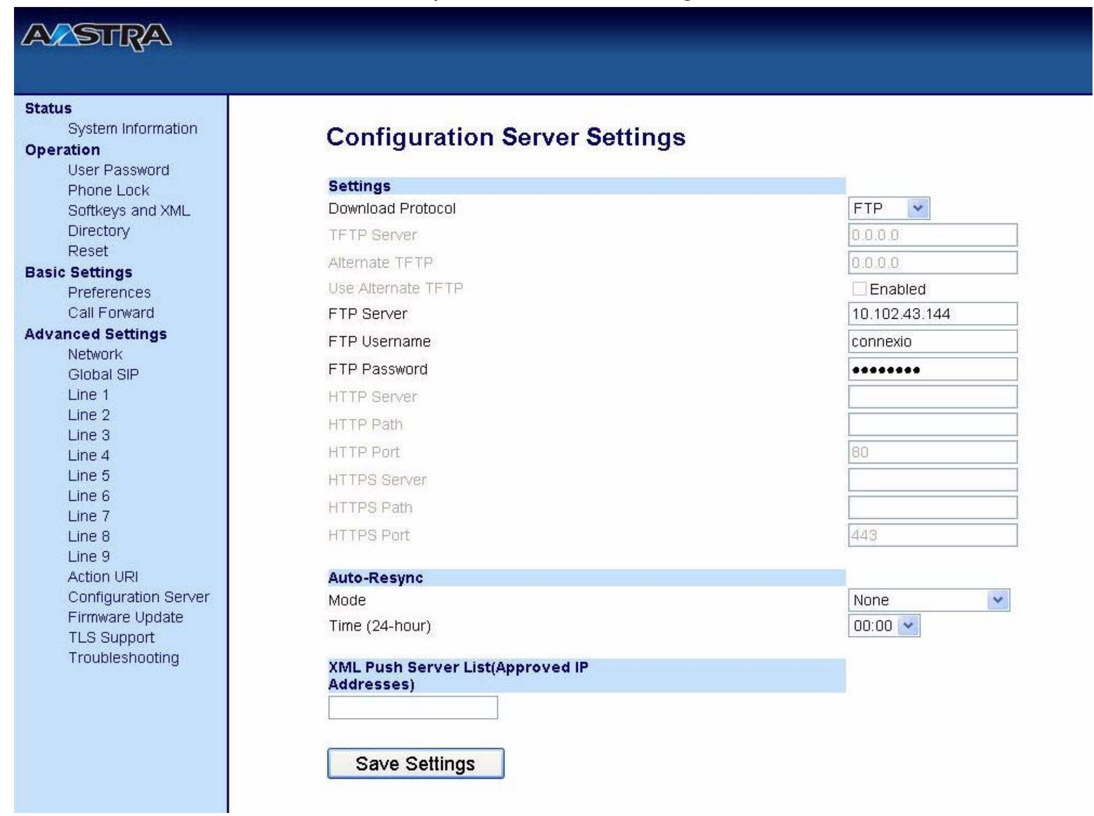


Figure 4.11 Configuration du serveur FTP



4.13.3.3 Configuration des paramètres SIP des postes Aastra 67xxi

Cette fenêtre permet le paramètrage global du poste. Les paramètres de base sont:

- ’Screen Name’ et ’Screen Name 2’: nom affiché sur le poste
- ’Phone Number’: numéro d’abonnement du poste
- ’Proxy Server’ / ’Registrar Server’ : Adresse IP du point d’accès SIP
- ’Proxy Port’ / ’Registrar Port’ : utiliser la valeur standard 5060
- ’Registration Period’ : utiliser la valeur standard 3600 (1h)

Procédure:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Advanced settings > global SIP’, renseigner les paramètres décrits ci-dessus
- Valider vos modifications en cliquant sur <Save settings>

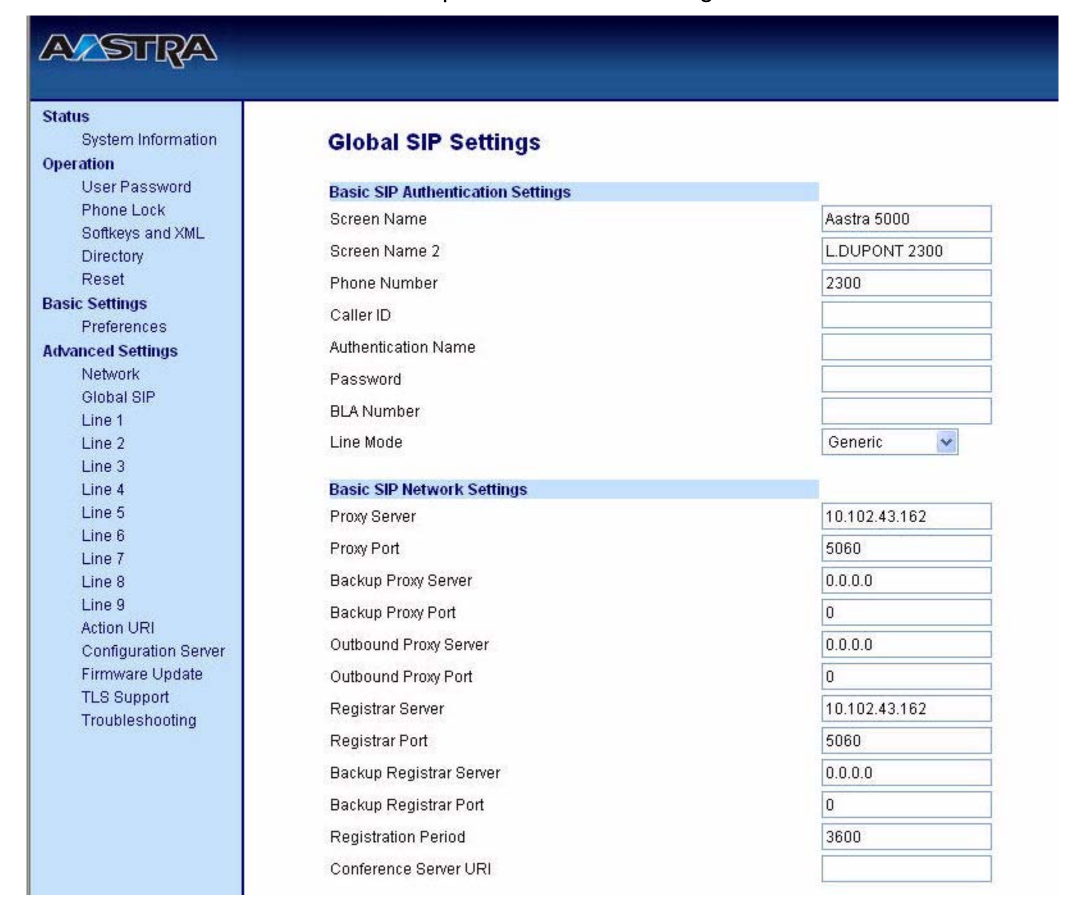


Figure 4.12 Configuration des paramètres SIP

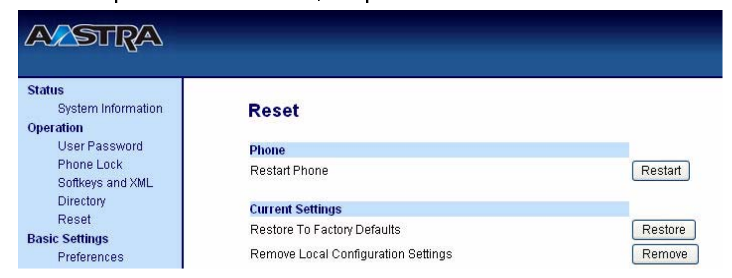
Nota : *Ces paramètres peuvent être configurés dans les fichiers aastra.cfg et MAC@.cfg puis téléchargés dans le poste à partir du serveur FTP embarqué dans les systèmes Aastra X series.*



4.13.3.4 Redémarrage des postes Aastra 67xxi

Procédure:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Operation > Reset’, cliquer sur le bouton ’Restart Phone’

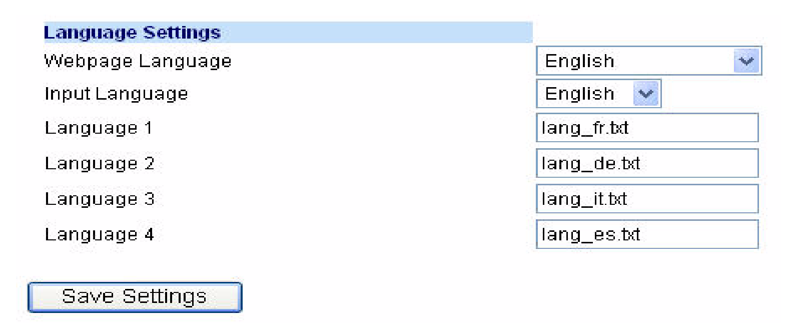


Le poste redémarre en prenant en compte les paramètres précédemment modifiés. Cela lui permet de se connecter au serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series et de télécharger le firmware, les fichiers de configuration et les packs langues mis à disposition dans l’espace de dépôt du serveur.

4.13.3.5 Configuration de la langue de l’interface WEB

Pour changer la langue de l’interface WEB:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Basic Settings > Preferences’, selectionner la langue souhaitée parmi celles disponibles dans le paramètre ’Webpage Language’:
  - English
  - Français
  - Deutsch
  - Italiano
  - Espanol
- Valider vos modifications en cliquant sur <Save Settings>



Nota : *Les langues sont disponibles dans les ’languages pack’ et doivent être déjà téléchargées dans le poste pour être utilisables. Le téléchargement s’effectue à partir du serveur FTP, soit en redémarrant le poste manuellement, soit en spécifiant à partir de l’interface Web le nom du fichier langue à utiliser. La programmation d’une mise à jour automatique via le paramètre Auto-Resync dans le menu ’Advanced settings > Configuration server’ permet d’automatiser ce téléchargement.*

4.13.3.6 Téléchargement d’un pack langue sur les postes Aastra 67xxi

Il existe deux méthodes pour télécharger sur le poste Aastra 67xxi un pack langue:

- Téléchargement via le fichier aastra.cfg
- Téléchargement via l’interface WEB

Téléchargement via le fichier aastra.cfg

Le fichier de configuration aastra.cfg permet de préciser le pack langue à télécharger en utilisant le format suivant:

lang_<ISO 639>-<ISO 3166>.txt ou lang_<ISO 639>.txt où <ISO 639> est le code langue specifié dans le standart ISO 639 et <ISO 3166> est le code pays specifié dans le standart ISO 3166

<ISO 3166> est un attribut optionnel.

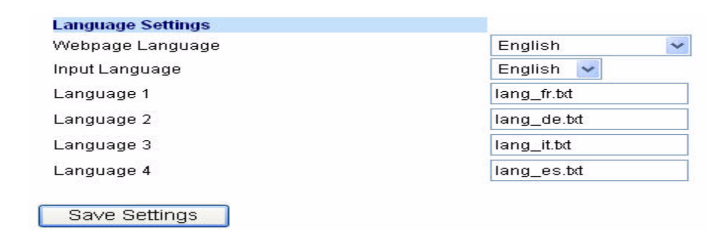
L’ajout et la modification d’un pack langue ne sont pris en compte qu’au redémarrage du poste. La langue par défaut (Anglais) ne peut être modifiée ou supprimée.

L’exemple suivant décrit la configuration réalisée par défaut dans le fichier aastra.cfg pour télécharger les packs langues Français, Italien, Allemand et Espagnol dans les postes 67xxi.

```
language 1: lang_fr.txt      # Nom du fichier langue Français
language 2: lang_de.txt      # Nom du fichier langue Allemand
language 3: lang_it.txt      # Nom du fichier langue Italien
language 4: lang_es.txt      # Nom du fichier langue Espagnol
```

Téléchargement via l’interface WEB

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Basic Settings > Preferences > Language Settings’, saisir le pack langue à télécharger dans les champs langue 1 à langue 4 parmi celles disponibles:
  - lang_fr.txt
  - lang_de.txt
  - lang_it.txt
  - lang_es.txt
- Valider vos modifications en cliquant sur <Save Settings>



Attention : *La prise en compte du téléchargement des packs langues nécessitent un redémarrage du poste.*



4.13.4 Configuration des commutateurs Ethernet pour les postes Aastra 67xxi

4.13.4.1 Téléalimentation des postes Aastra 67xxi

Les postes Aastra 67xxi sont compatible PoE (802.3af).

4.13.4.2 Modes supportés par les ports du switch intégré au poste

Les ports des postes Aastra 67xxi supportent les trois modes de transmission suivants:

- Auto-négociation
- Half-duplex (10Mb/s ou 100 Mb/s)
- Full-duplex (10Mb/s ou 100Mb/s)

Visualisation du résultat de la négociation sur le poste

Appuyer sur la touche ‘Options’ et sélectionner ‘Phone Status’
Pour visualiser l’état du port LAN:
Sélectionner dans le menu ’Phone Status’ le paramètre ’LAN port’ et appuyer sur ’Select’
Pour visualiser l’état du port PC:
Sélectionner dans le menu ’Phone Status’ le paramètre ’PC port’ et appuyer sur ’Select

Visualisation de la négociation avec l’interface WEB:

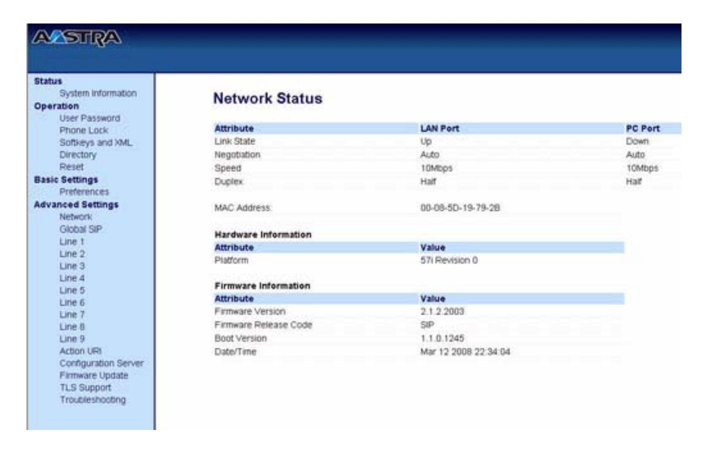


Figure 4.13 Visualisation de la négociation avec l’interface Web

Aastra préconise la configuration des ports des commutateurs Ethernet supportant les postes Aastra 67xxi en mode ‘Autonegociation’, la même règle s’appliquant pour les cartes réseau des PC connectés au poste.

4.13.5 Configuration du serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series

4.13.5.1 Démarrage du service FTP

Depuis un navigateur WEB, se connecter à l'Aastra Management Portal du système.
Se positionner dans le menu de gestion des services:
-> ce menu (231) est accessible par Système / Configuration / Services

Le serveur FTP est installé mais le service FTP n'est pas démarré par défaut à l'installation.
Démarrer le service FTP en positionnant son état à DEMARRE

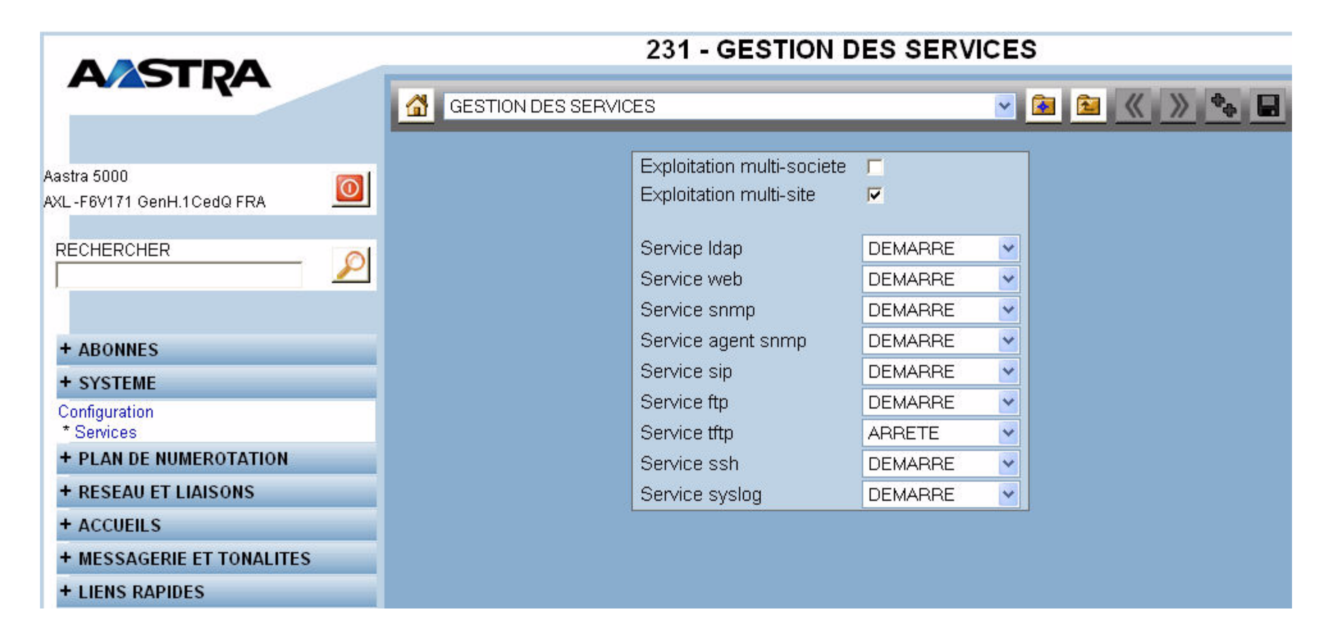


Figure 4.14 Gestion du Service FTP sur système Aastra X series

4.13.5.2 Configuration des comptes du serveur FTP embarqué

Les comptes sont configurés et gérés automatiquement comme suit:

Nouvelle installation d'un système Aastra X series:

Les fichiers relatifs aux postes Aastra 67xxi (firmware + fichiers de configuration) sont installés à plat dans le sous-répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi/**

Les comptes suivants sont créés par défaut:

-> Compte **connexio/connexio** utilisé par défaut par les postes. Ce compte pointe sur **/opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi/**, avec un droit en lecture uniquement.

-> Compte **mngt_ftp/mngt_ftp** utilisé par l'exploitant pour modifier les fichiers de configuration avec un droit en lecture et écriture sur le répertoire racine **/opt/a5000/infra/sip_sets/** et les sous répertoires

Mise à niveau logicielle d'un système Aastra X series:

Pour les postes Aastra 67xxi, seuls les firmwares des postes (51i.st, 53i.st, 55i.st, 57i.st) et les packs langues sont pris en charge. Ils viennent écraser ceux existants dans le répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi/** par ceux de la nouvelle production. Cela implique qu'une version de test précédemment installée est perdue. Les fichiers de configuration déjà installés et personnalisés ne sont pas écrasés/upgradés lors de la mise à niveau logicielle.

Attention : *En cas de Roll-back (cas où la nouvelle version du système ne donne pas satisfaction), les firmwares et packs langues ne sont pas remis à la version d'origine si ceux-ci ont évolués avec la nouvelle version du système. Une mise à jour manuelle dans le répertoire de dépôt du serveur FTP des anciens fichiers firmware et packs langues sera nécessaire.*

4.13.5.3 Accès aux comptes du serveur FTP embarqué

Le poste doit être configuré avec un login et mot de passe lui permettant de se connecter au compte utilisateur **connexio/connexio** du serveur FTP.

La modification des fichiers de configuration des postes Aastra 67xxi nécessite l'accès au compte **mngt_ftp/mngt_ftp** du serveur FTP depuis un client FTP.

FileZilla est un client FTP sécurisé en mode graphique qui est utilisé pour la manipulation des fichiers de configuration des postes: ces fichiers sont modifiés sur un PC sous Windows, puis transférés par FileZilla vers le répertoire de dépôt du serveur FTP.

Après l'installation du logiciel Filezilla, configurer un site: **Fichier > Gestionnaire de sites**

Renseigner les paramètres suivants:

-> Hôte: adresse IP du système

-> Port: 21

-> type de serveur: FTP

-> type d'authentification: normale

-> utilisateur: mngt_ftp

-> mot de passe: mngt_ftp

Cliquer sur OK pour enregister les paramètres. Sélectionner l'entrée précédemment enregistrée puis cliquer sur 'Connexion' pour se connecter au serveur FTP embarqué. FileZilla permet le déplacement de fichiers du PC (site local) vers le serveur FTP embarqué (site distant).

4.13.5.4 Contraintes d'utilisation du serveur FTP embarqué

Le serveurs FTP embarqué, du fait de sa cohabitation avec les applications de ToIP, est bridé en nombre de connexions simultanées. La durée de mise à jour d'un poste est d'environ 2 minutes. Le poste est indisponible durant cette période.

Les limitations sont les suivantes:

La limite en nombre de transferts simultanés est fixée à **30**.

Note : *En cas d'échec de connexion au serveur FTP, le mécanisme de resynchronisation automatique implémenté par les postes Aastra 67xxi permet au poste de se reconnecter au serveur FTP quotidiennement à heure fixe.*



4.13.6 Téléchargement du firmware et des fichiers de configuration des postes Aastra 67xxi.

4.13.6.1 Mécanisme de téléchargement des postes Aastra 67xxi

Par défaut (configuration usine), les postes Aastra 67xxi sont configurés en DHCP et utilise le protocole TFTP pour le chargement du firmware et des fichiers de configuration. Le configuration nécessite d'être modifiée dans le scope de la Gamme A5000 afin d'indiquer au poste Aastra 67xxi d'utiliser le protocole FTP. Cette modification est effectuée soit manuellement à partir de l'interface Web ou à partir du poste, soit automatiquement via l'option 43 utilisable avec un serveur DHCP

les protocoles disponibles pour le téléchargement sont: TFTP, FTP, HTTP et HTTPS

le serveur de téléchargement héberge les firmwares, les fichiers de configuration des postes et les packs de langue

Format des fichiers utilisés par le téléchargement:

- firmware: <type poste>.st (ex: 55i.st)
- fichier de configuration global des postes: aastra.cfg
- fichier de configuration spécifique à un poste: @MAC.cfg (ex: 00085D3A2451.cfg)
- fichiers pack langue: lang_<ISO 639>_<ISO 3166>.txt ou lang_<ISO 639>.txt (ex: lang_fr_ca.txt ou lang_de.txt)

Attention : *Le panachage des différentes méthodes peut conduire à des conflits de configuration et à un fonctionnement imprévisible du poste.*

Attention : *Tous les noms de fichier doivent être saisis en minuscule, excepté le champ '@MAC' qui doit être saisie obligatoirement en majuscule (voir exemples ci-dessus).*

Lors du démarrage du poste, celui-ci vérifie auprès du serveur de fichier FTP qu'il a des fichiers à jour et les charge éventuellement s'ils ne sont pas à jour. Le poste télécharge le début du firmware et le compare à ce qu'il a déjà en flash avant de poursuivre le chargement si la version dans le poste est antérieure au firmware à télécharger. Les fichiers de configuration et les packs langues sont systématiquement téléchargés.

Politique de rechargement:

Un rechargement est toujours effectué suite à un redémarrage de poste. Ce redémarrage du poste peut être demandé, directement à partir du poste, à distance via l'interface Web ou automatiquement par le poste à heure fixe tous les jours. Le rechargement automatique à heure fixe peut être inhibé.

Attention : *La mise à jour manuelle du firmware des postes Aastra 67xxi n'est pas disponible à partir d'un serveur FTP mais uniquement depuis un serveur TFTP.*

4.13.6.2 Priorité des paramètres des postes Aastra 67xxi

Les valeurs des paramètres sont appliquées dans cet ordre (1 est le plus prioritaire):

1 - Paramètres obtenus via le serveur DHCP,

2 - Paramètres configurés manuellement (à partir de l'interface Web ou du poste),

3 - Paramètres obtenus par le fichier de configuration spécifique via le serveur FTP,

4 - Paramètres obtenus par le fichier de configuration global via le serveur FTP,

5 - Paramètres par défaut dans le poste (en sortie usine)

Exemple:
Si la langue du poste est configurée:
En "Italien" dans le fichier de configuration spécifique @MAC.cfg
En "Français" par L'IHM du poste
En "Anglais" dans le fichier de configuration global aastra.cfg

Suite au redémarrage du poste, celui-ci sera configuré en langue Française, les paramètres configurés manuellement ayant le niveau de priorité le plus élevé.

4.13.6.3 Format des fichiers de configuration des postes Aastra 67xxi

4.13.6.3.1 Format du fichier de configuration global des postes Aastra 67xxi

Le fichier de configuration aastra.cfg paramètre les données communes aux postes Aastra 67xxi
Les données ci-après sont communiquées à titre d'exemple et présentent la plupart des paramètres des postes Aastra 67xxi à configurer pour la solution A5000

Ce fichier doit être revu en fonction de chaque installation selon le besoin
Exemples: VLAN id et QoS, time server, sip dial plan, sip customized codec, sip proxy ip, sip registrar ip, language...

Certains paramètres doivent obligatoirement conserver la valeur par défaut pour la solution A5000, indiqués ci-après.



```
#
# aastra.cfg
#
#____________________________________________________________________________
# Fichier pour la version postes  /  File for the sets release :  <2.4.0>
#
# Dernière mise à jour  /  Last update :  <18/02/2009>
#____________________________________________________________________________
#
# Ce fichier "aastra.cfg" contient les paramètres de configuration communs pour les postes 6751i, 6753i, 6755i, 6757i.
# Les données ci-après sont communiquées à titre d'exemples et présentent la plupart des paramètres des postes SIP à con-
figurer pour la solution A5000
# Ce fichier sera customisé en fonction des spécificités de l'installation.
# Pour qu'un paramètre soit actif (inactif), enlever (mettre) le caractère '#' en début de ligne.
#
# The configuration file  configure the common data for the following sets : 6751i, 6753i, 6755i, 6757i.
# The following data are several examples and are most positions SIP parameters to be configured for the solution A5000
# This file will be customized depending on the specific characteristics of the installation.
# To enable (disable) a paramater, withdraw (put) the number sign (#) at the beginning of the line.
#
# <09/04/2009> : Ajout de 15|17|18|112 dans sip dial plan et emergency dial plan
# <09/04/2009> : Retrait de 3018|3033 de emergency dial plan
# <09/04/2009> : Mise en commentaire du champ time server1: 192.168.65.1
#____________________________________________________________________________
# Options de Sécurité  /  Security settings
#______________________
#
admin password: 22222          # Mot de passe "administrateur". Valeur par défaut : 22222
#                              # "administrator" password. Default value : 22222
user password: 11111           # Mot de passe "user". Par défaut : aucun
#                              # Web login "user" password. Default value : none
web interface enabled: 1       # Activation de l'interface Web : 1=oui, 0=non
#                              # Web interface enabled 1= yes, 0=no
#
#____________________________________________________________________________
# Paramétrage Réseau  /  Network settings
#______________________
#
dhcp: 1                        # DHCP = 1 : validé sur A5000. Option 066 requise.
#                              # DHCP = 1 : enabled on A5000. Option 066 mandatory
#download protocol: FTP        # Chargement par serveur FTP via option 066 du serveur DHCP
#                              # Download by FPT server via option 066 from DHCP server
#ftp server: 192.168.65.1      # Adresse IP du serveur FTP (eg. A5000 Call Server)
#                              # IP address of FTP server (eg. A5000 call server)
#ftp username: connexio        # Login par défaut du serveur FTP
#                              # Default username of FTP server
#ftp password: connexio        # Mot de passe par défaut du serveur FTP
#                              # Default password of FTP server
#
#____________________________________________________________________________
# Paramétrage  VLAN & QoS  /  VLAN & QoS settings
#______________________
#
```



```
#VLAN id: 21                      # N° de VLAN  pour le Trafic postes ToIP (de 1 à 4094)
#                                 # N° of VLAN  for the traffic of TOIP sets (between 1 to 4094)
#VLAN id port 1: 4095             # N° de VLAN  pour le Trafic Data PC (trafic marqué uniquement entre Poste et réseau)
#                       # N° of VLAN for the data traffic (traffic between sets and Computer)
#tagging enabled: 1     # QoS niv-2 (1=marquage 802.1q activé [poste+PC], 0=marquage désactivé)
#                       # QoS level 2 (1=Activated TOS values 802.1q  [set and computer], 0=Unactivated ToS value )
#
#            Les valeurs de QoS suivantes sont préconisées pour le A5000
#           The following QoS values are udpated fot the A5000
tos sip: 40             # QoS niv-3: Marquage DiffServ=A0h
#                       # QoS level-3: ToS value DiffServ=A0h
tos rtcp: 46            # QoS niv-3: Marquage DiffServ=B8h
#                       # QoS level-3: ToS value DiffServ=B8h
tos rtp: 46             # QoS niv-3: Marquage DiffServ=B8h
#                       # QoS level-3: ToS value DiffServ=B8h
tos priority map: (40,5)(46,5)    # <31/10/2008> Correspondance entre DiffServ et priorité niveau-2(SIP et RTP)
#                                 # Relation between DiffServ and priority level-2(SIP and RTP)
#QoS eth port 1 priority: 1       # Priorité niveau-2 pour le trafic Data du PC (valeur de 0 à 7)
#                                 # priority level 2 for traffic date on computer (value between 0 to 7)
priority non-ip: 5                # <31/10/2008> priorité / paquets non IP (valeur de 0 à 7, par défaut 5)
#                                 # priority / packet no IP (values between 0 and 7, by default 5)
#
rtp hardlock: 1 # <10/09/2008> seuls les paquets RTP venant de l'adresse IP/port donné dans la SDP sont acceptés.
#                 # <10/09/2008> only RTP packets from the IP address / port in the SDP are accepted
sip accept out of order requests: 1 # <10/09/2008> les UPDATEs envoyés pour l'affichage du nom ne suivent pas
#                                 correctement le Cseq.
#                 # <10/09/2008> UPDATEs messages sent to the display of the name doesn't follow correctly the Cseq .
### Nota: Fonctionnement de la QoS
### Le trafic est marqué au niveau 2 (VLAN) et  3 (DiffServ) entre le poste et le réseau. Le poste retire le marquage
### sur le trafic à destination du PC et marque le trafic venant du PC vers le réseau (VLAN id port 1 et QoS eth port 1 priority).
### Le poste accepte des trames marquées dans le VLAN ToIP et émet le trafic dans ce même VLAN avec la priorité QoS
###(eth port 0 priority). Au niveau 3 la signalisation et la voix sont marquées B8h.
###
###
### NB : QoS Functioning
### The TOS is on level 2 (VLAN) to the traffic  and on level 3 (DiffServ) between the set and the network.
### The set update the ToS on the traffic to the PC brand and traffic coming from the PC to the network VLAN id port 1 and
### QoS eth port 1 priority).
### The set post accepts tagged frames in the VLAN ToIP and send traffic in the same priority with VLAN QoS
### (eth port 0 priority). At level 3, the value of ToS to the the data and voice is B8h.
###
#
#______________________________________________________________________________
# Paramétrage du Proxy SIP  /  SIP proxy settings
#______________________
#
sip proxy ip: 192.168.65.1        # Adresse IP du point d'accès SIP (GSI)
#                                 # IP addres of SIP access point(GSI)
sip proxy port: 5060              # port dédié au protocol SIP 5060
#                                 # protocol SIP port 5060
sip registrar ip: 192.168.65.1    # Adresse IP du point d'accès SIP (GSI)
#                                 # IP address SIP access point (GSI)
sip registrar port: 5060          # port dédié au protocol SIP  5060
```



```
#                                   # protocol SIP port 5060
#_____________________________________________________________________________
# <15/09/2008> Paramétrage du Proxy SIP pour la fonction Dual Homing /  SIP proxy settings for Dual Homing function
#______________________
#
#
#sip backup proxy ip: 192.168.65.2              # <15/09/2008> Adresse IP du point d'accès de backup SIP (GSI)
#                                               # <15/09/2008> IP addres of SIP backup access point(GSI)
#sip backup proxy port: 5060                    # <15/09/2008> port dédié au protocol SIP 5060
#                                               # <15/09/2008> protocol SIP backup port 5060
#sip backup registrar ip: 192.168.65.2          # <15/09/2008> Adresse IP du point d'accès de backup SIP (GSI)
#                                               # <15/09/2008> IP address SIP backup access point (GSI)
#sip backup registrar port: 5060                # <15/09/2008> port dédié au protocol SIP 5060
#                                               # <15/09/2008> protocol SIP backup port 5060
#
#
###    LES VALEURS SUIVANTES SONT OBLIGATOIRE SUR A5000     #
###    THE FOLLOWING VALUE ARE MANDATORY ON A5000          #
sip registration period: 3600                   # valeur 3600 secondes par défaut
#                                               # value by default 3600 second
sip transport protocol: 1                       # 1=UDP, 2=TCP
sip rtp port: 40000                             # n° port RTP à 40000
#                                               # n° RTP port A5000 value 40000
#sip session timer: 0                           # valeur par défaut  / default value
#sip T1 timer: 0                                # valeur par défaut  / default value
#sip T2 timer: 0                                # valeur par défaut  / default value
#sip transaction timer: 4000                    # valeur par défaut  / default value
#sip auth name:                                 # valeur par défaut  / default value
#sip password:                                  # valeur par defaut  / default value
sip user-agent: 1                               # Envoi du 'user agent' / 'user agent' added
#
#_____________________________________________________________________________
# Paramétrage pour le Serveur Temps  (NTP)  /  Date & Time Server settings
#______________________
#
date format: 3                  # 2 => YYYY-MM-DD, 3 => DD/MM/YYYY, 4 => DD/MM/YY, 5 => DD-MM-YY
time format: 1                  # 0 = format sur 12 heures, 1 = format 24 heure
#                               # <10/09/2008> 0 =  12 hour format, 1 =  24 hour format
time server disabled: 1         # 0 = Gestion de l'heure par serveur NTP, 1 = désactivé
#                               # 0 = hour management by NTP serveur, 1 = Unactivated
#time server1: 192.168.65.1     # adresse IP du serveur NTP / <10/09/2008> time server's IP address
dst config: 3                   # 3 = Passage automatique à l'heure d'été, 0 = service désactivé /
#             <10/09/2008> 3 = enables automatic daylight savings time, 0 = disables automatic daylight savings time
time zone name: FR-Paris        # fuseau horaire / <10/09/2008> Assigns a time zone name to the time server.
time zone code: CET             # Code du time zone / <10/09/2008> Assigns a time zone code to the time server.
#
#time zone minutes: -60         # Différence par rapport à l'heure d'été /
#                               <10/09/2008> The number of minutes the timezone is offset from UTC
#dst minutes:                   #
#dst start relative date:       #
#dst start month: 3             #
#dst start week:  1             #
#dst start day:  30             #
```



```
#dst start hour:                    #
#dst end relative date:             #
#dst end month: 3                   #
#dst end week:  1                   #
#dst end day:  30                   #
#dst end hour:                      #
#
#____________________________________________________________________________________
# Plan de numérotation et facilités  /  Dial plan & facilities codes
#_______________________
#
sip dial plan terminator: 0         # Valeur = 0  obligatoire sur A5000
#                                   # Value  = 0  mandatory on A5000
sip digit timeout: 9                # Tempo max de saisie inter-digits, avant émission du numéro
#                                   # Maximum time to press the next digit before sending
#
#sip dial plan: "x+^"               # Numérotation ouverte nécessite l'utilisation des clefs de numérotation
#                                   # Open with no restriction, need to use the 'Dial' key
#
########################
# Plan spécifique SNCF  /  Specific SNCF dial plan
#
# sip dial plan: "[2-5]xxxxx|7xxxxxx|[8-9]x+#|00x+#|0[2-9]x+#|6x+#|13|19|1x+#|#x+#|*x+#|0#|0*x+#|010[1-9]xxxxxxxx|0100x+#|01[1-5]x+#"
########################
#
# Numérotation locale à 2 chiffres  /  Local dial plan with 2 digits
# sip dial plan: "000x+#|00[1-6]xxxxxxxx|00[8-9]xxxxxxxx|03xxx|0112|0118xxx|015|018|017|01014|15|17|18|112|[2-7]x|8[0-2]xxxx|9|#x+#|*x+#"
#
# Numérotation locale à 3 chiffres  /  Local dial plan with 3 digits
# sip dial plan: "000x+#|00[1-6]xxxxxxxx|00[8-9]xxxxxxxx|03xxx|0112|0118xxx|015|018|017|01014|15|17|18|112|[2-7]xx|8[0-2]xxxx|9|#x+#|*x+#"
#
# Numérotation locale à 4 chiffres  /  Local dial plan with 4 digits
sip dial plan: "000x+#|00[1-6]xxxxxxxx|00[8-9]xxxxxxxx|03xxx|0112|0118xxx|015|018|017|01014|15|17|18|112|[2-7]xxx|8[0-2]xxxx|9|#x+#|*x+#"
#
# Numérotation locale à 5 chiffres  /  Local dial plan with 5 digits
# sip dial plan: "000x+#|00[1-6]xxxxxxxx|00[8-9]xxxxxxxx|03xxx|0112|0118xxx|015|018|017|01014|15|17|18|112|[2-7]xxxx|8[0-2]xxxx|9|#x+#|*x+#"
#
# Numérotation locale à 6 chiffres  /  Local dial plan with 6 digits
# sip dial plan: "000x+#|00[1-6]xxxxxxxx|00[8-9]xxxxxxxx|03xxx|0112|0118xxx|015|018|017|01014|15|17|18|112|[2-7]xxxxx|8[0-2]xxxx|9|#x+#|*x+#"
#                                   # défini en fonction du plan de numérotation Pbx
#                                   # depend of the PBX dial plan
#
emergency dial plan: "018|015|017|0112|15|17|18|112"
#                                   # Numéros d'urgence France
#                                   # Emergency French number
live dialpad: 1                     # activation de la prise de ligne lors de la numérotation en ML
#                                   # Activating the line at the numbering ML
call forward disabled: 1            # 1 valeur par défaut obligatoire sur A5000. Le renvoi est géré par le Pbx.
#                                   # 1 value by default mandatory on A5000. The forward is managed by the PBX.
callers list disabled: 0            # 0 => Le journal des appels reçus est accessible sur les postes
#                                   # 0 => The answerd call logbook  is available on the sets
missed calls indicator disabled: 0  # 0 => Affiche le nombre d'appels non répondus
#                                   # 0 => Displays the number of no answered calls
redial disabled: 0                  # 0 => touche Bis active
```



```
#                                  # 0 => Recall key activated
conference disabled: 0             # 0 => touche Conférence active 3
#                                  # 0 => conference key activated 3
call transfer disabled: 0          # 0 => touche Transfert active
#                                  # 0 => forward key activated 3
sip cancel after blind transfer: 1 # méthode de transfert en aveugle
#                                  # blind forward method
incoming call cancels dialing: 1   # <31/10/2008> Un appel entrant interrompt la numérotation en cours
#                                  # the phone handles incoming calls while the phone is dialing out.
#
#____________________________________________________________________________________
# Paramétrage DTMF, Tonalités & Codec  /  DTMF parameters, tones & Codec
#______________________
#
# si DTMF en SIP INFO mode (configuration par défaut du A5000) mettre les valeurs comme ci-dessous
# if DTMF in SIP INFO mode (Default configuration on A5000) put the following value
sip dtmf method: 1
sip out-of-band dtmf: 0
#
#
# si DTMF en RFC2833 mode (si configuré sur le A5000) mettre les valeurs comme ci-dessous
# if DTMF in RFC2833 mode (if configuered on A5000) Put the following value
#sip dtmf method: 0
#sip out-of-band dtmf: 1
#
#
suppress dtmf playback: 1          # <10/10/2008> Emission silencieuse des DTMF
#                                  # Sending of silence DTMF
# suppress dtmf playback: 0        # Emission audible des DTMF
#                                  # Sending of audible DTMF
sip mode: 0                        # valeur 0 (generic) obligatoire sur A5000
#                                  # Value = 0 (généric) mandatory on A5000
#sip use basic codecs:0            # Non utilisé, les codecs sont choisis par le A5000
#                                  # Non used The codecs are choosen on A5000
sip customized codec: payload=8;ptime=20;silsupp=off,payload=0;ptime=20;silsupp=off,payload=18;ptime=20;silsupp=off
,payload=18;ptime=40;silsupp=off
#                        # configuration loi de codage (payload=8 G711 A,0 pour G711 loi mu, 18 pour G729)
#                        # codec law (payload=8 G711 A,0 for G711 mu law, 18 for G729)
sip silence suppression: 0         # Désactivation des trames de suppression de silence (nécessaire pour A5000)
#                                  # Unactivation of frame deletion of silence (Mandatory on A5000)
sip srtp mode: 0                   # Utilisation de RTP uniquement (nécessaire pour A5000)
#                                  # Using the RTP only (Manadatory on A5000)
#
ring tone: 4                       # Niveau de sonnerie sur appel entrant: 0 à 4 (5 = silence)
#                                  # Level of ring on the incoming call : 0 to 4 (5 = silence)
tone set: France                   # Choix des tonalités par pays (Europe, Germany, Italy, France, UK)
#                                  # Tones choice by country (Europe, Germany, Italy, France, UK)
#
call waiting: 1     # Accceptation d'un double appel dans le cas d'un poste multiligne avec une communication
#                   déjà active. (Nécessaire pour A5000)
#                   # Accceptation a double call in the multiline case in an active communication (Mandatory on A5000)
call waiting tone: 1          # Emission de tonalité pour acceptation d'un double appel dans le cas d'un poste multiligne avec
#                             une communication déjà active. (Nécessaire pour A5000)
```



```
#           # Sending tone for accepting a call in the multiline case on an active communication. (Necessary for A5000)
#
#headset tx gain: 0               # configuration audio par défaut recommandée. Le gain peut ajustable (+/-10dB)
#                                 # audio configuration by default (recommanded). The gain is adjustable (+/-10dB)
#headset sidetone gain: 0
#handsfree tx gain: 0
#
#________________________________________________________________________________
# Paramétres divers  /  Miscellaneous settings
#______________________
#
sip line1 vmail: 4450                  # N° d'appel de la messagerie vocale
#                                      # N° of voicemail call
sip explicit mwi subscription: 1       # Indicateur de message (Led)   1=activé,  0=désactivé
#                                      # indicator of message (Led) 1=activated, 0=unactivated
#
sip screen name: A5000 R5.1           # affichage du nom à l'écran
#                                      # display the nam on the screen
#
directory disabled: 0                  # 0 => Tous les utilisateurs peuvent accéder à l'annuaire privé.
#                                      # 0 => All users can access the directory private
#directory 1: Annuaire_SIP.txt         # Nom de l'annuaire public (200 fiches maximum)
#                                      # public directory name  (200 records max)
#directory 2: annuairei_privé.txt      # Nom de l'annuaire privé (200 fiches maximum).
#                                      # privated directory name (200 records max)
#
sip forward mode: 0                    # valeur 0 obligatoire sur A5000
#                                      # Value 0 mandatory on A5000
sip aastra id: 1 # <10/09/2008> Possibilité de rajouter un nouvel header propriétaire SIP transportant le type/modèle de poste.
#
lldp: 0                                # <31/10/2008> protocole lldp non activé
#                                      # desables lldp protocol
#________________________________________________________________________________
# Paramètres régionaux  /  Locales
#______________________
#
language: 1                            # anglais 0     français 1     allemand 2     italien 3     espagnol 4
language 1: lang_fr.txt                # Nom du fichier langue Français
#                                      # file name in French Language
language 2: lang_de.txt                # Nom du fichier langue Allemand
#                                      # File name in german language
language 3: lang_it.txt                # Nom du fichier langue Italien
#                                      # File name in Italian language
language 4: lang_es.txt                # Nom du fichier langue Espagnol
#                                      # File name in Spanish language
#
#web language:1                        # Langue par défaut de la page web (1 = Francais, pour l'Anglais dièser la ligne).
#                           # language by default on the WEB page (1=French, put in comment to have the english configuration)
auto resync mode: 3               # 3 => mise à jour automatique de la configuration à l'heure définie (auto resync time)
#                           # 3 => automatic update of the configuration in function of the defined time  (auto resync time)
auto resync time: 04h00     # heure de la mise à jour automatique : le format de l'heure doit être cohérent avec la langue poste
#                             (paramètre language : si français 00h00 si anglais 23:30
#                           # hour of the automatic upgrade : The format of the time must be consistency with the set language
```



```
#                              (language parameter : if french format 00h00 if english format 00:00
topsoftkey4 type: none            # Masquage du label 'Intercom' (touche 4)
#                            # To Hide 'intercom' label (key 4)
backlight mode: 2                 # Economiseur d'écran
#                                 # Screen saver
bl on time: 30                    # tempo pour économiseur d'écran.
#                                 # tempo to the screen saver
#
#______________________________________________________________________________
# Configuration Spécifique Nortel  /  Specific configuration to NORTEL
#______________________
#
#sip nortel nat support: 0        # valeur par défaut obligatoire sur A5000 ## value  by default (mandatory on A5000)
#sip nortel nat timer: 60         # valeur par défaut obligatoire sur A5000 ## value  by default (mandatory on A5000)
#sip nat ip: 0.0.0.0              # valeur par défaut obligatoire sur A5000 ## value  by default (mandatory on A5000)
#SIP NAT PORT: 0                  # valeur par défaut obligatoire sur A5000 ## value  by default (mandatory on A5000)
#
```

4.13.6.3.2 Format du fichier de configuration spécifique des postes Aastra 67xxi

Ce fichier de configuration '@MAC.cfg' est utilisé pour les données spécifiques à chaque poste.

Les paramètres spécifiques à un poste seront généralement:

- le nom affiché sur l'écran du poste
- le numéro d'abonnement pour chacune des lignes du poste
- les programmations de touches

Attention : *Le champ @MAC du fichier doit obligatoirement être en majuscule sur une plate-forme LINUX et le suffixe cfg en minuscule.*

Les données ci-après sont communiquées en exemples et présentent la plupart des paramètres d'un poste Aastra 67xxi à configurer pour la solution A5000. Ce fichier doit être revu en fonction de chaque installation selon le besoin.

Certains paramètres doivent obligatoirement conserver la valeur par défaut pour la solution A5000, indiqués ci-après.

Fichier MAC_51i.cfg:

```
################################################################################
# Exemple fichier MAC pour poste de type 6751i
################################################################################
#
sip screen name: "J-DUPOND"# Nom affiché sur l'écran du poste
sip user name: 9431# Numéro d'abonnement A5000
```



Fichier MAC_53i.cfg:

```
##############################################################################
# Exemple fichier MAC pour poste de type 6753i
##############################################################################
#
sip screen name: "J-DUPOND"# Nom affiché sur l'écran du poste
sip user name: 9431# Numéro d'abonnement A5000

sip line1 user name: 9431 # Numéro d'abonné ligne 1
sip line1 screen name 2: "J-DUPOND"
#
sip line2 user name: 9489 # Numéro d'abonné ligne 2
sip line2 screen name: "J-DUPOND"
#
###############################################################################
# Programmation  des touches personnelles de type "Programmable-Keys"      #
###############################################################################

prgkey3 type: xml# Appel par le nom - Call by name
prgkey3 value: http://192.168.65.1/annuaire/i5xi.php

# Verrouillage des touches Softkeys and XML preprogrammées
prgkey3 locked: 1
```

Fichier MAC_55i.cfg:

```
##########################################################################
# Exemple fichier MAC pour poste de type 6755i
##########################################################################
sip screen name: "J-DUPOND"# Nom affiché sur l'écran du poste
sip user name: 4131# Numéro d'abonnement A5000

sip line1 user name: 4131 # Numéro d'abonné ligne 1
sip line1 screen name 2: "J-DUPOND"
#
sip line2 user name: 4889 # Numéro d'abonné ligne 2
sip line2 screen name: "J-DUPOND"
##############################################################################
# Programmation et verrouillage des touches communes de type "Softkeys and XML"   #
##############################################################################
prgkey1 type: directory
prgkey2 type: callers
prgkey3 type: services
prgkey4 type: dnd

# Verrouillage des touches Softkeys and XML preprogrammées
prgkey1 locked: 1
prgkey2 locked: 1
prgkey3 locked: 1
prgkey4 locked: 1
prgkey5 locked: 1
############################################################################
# Programmation  des touches personnelles de type "Programmable-Keys"      #
############################################################################
softkey1 type: xml# Appel par le nom - Call by name
softkey1 label: ABC..?
softkey1 value: http://192.168.65.1/annuaire/i5xi.php
softkey1 line: 1
softkey1 locked: 1

softkey2 type: speeddial
softkey2 label: Renv-MVO
softkey2 value: *214450
softkey2 line: 1

softkey3 type: speeddial
softkey3 label: Annul-Renv
softkey3 value: "#20"
softkey3 line: 1
```



Fichier MAC_57i.cfg:

```
################################################################################
# Exemple fichier MAC pour poste de type 6757i
################################################################################
#
sip screen name: "J-DUPOND"# Nom affiché sur l'écran du poste
sip user name: 9431# Numéro d'abonnement A5000

sip line1 user name: 9431 # Numéro d'abonné ligne 1
sip line1 screen name 2: "J-DUPOND"
#
sip line2 user name: 9489 # Numéro d'abonné ligne 2
sip line2 screen name: "J-DUPOND"
#
###############################################################################
# Programmation et verrouillage des touches communes de type "Top-Keys"  #
###############################################################################

topsoftkey5 type: dnd

# Verrouillage des touches supérieures preprogrammées
topsoftkey1 locked: 1
topsoftkey2 locked: 1
topsoftkey3 locked: 1
topsoftkey4 locked: 1
topsoftkey5 locked: 1

############################################################################
# Programmation  des touches personnelles de type "Bottom-Keys"      #
############################################################################

softkey1 type: xml# Appel par le nom - Call by name
softkey1 label: ABC..?
softkey1 value: http://192.168.65.1/annuaire/i5xi.php
softkey1 line: 1
softkey1 locked: 1

softkey2 type: speeddial
softkey2 label: Renv-MVO
softkey2 value: *214450
softkey2 line: 1

softkey3 type: speeddial
softkey3 label: Annul-Renv
softkey3 value: "#20"
softkey3 line: 1
```

4.14 Configuration simplifiée avec le serveur DHCP embarqué

Cette configuration simplifiée correspond à un client ayant un système monosite ou multi-site utilisant les serveurs FTP et DHCP embarqués dans les systèmes Aastra X series.

Le serveur DHCP embarqué permet d'assurer la configuration automatique des paramètres réseaux standards des postes 67xxi et des paramètres spécifique associés à la classe fournisseur des postes Aastra 53xxip (AastraIPPhone51i, AastraIPPhone53i, AastraIPPhone55i, AastraIPPhone57i). La configuration est complétée par le téléchargement des fichiers de configuration associés aux postes Aastra 67xxi via le serveur FTP embarqué.

Nota : *l'adresse du serveur FTP embarqué est configuré par le serveur DHCP embarqué*

La mise à disposition des fichiers de configuration sur l'espace de dépôt du serveur FTP est réalisée manuellement par l'exploitant.

Le firmware compatible avec la solution Aastra 5000 doit obligatoirement être téléchargé sur le poste via le serveur FTP embarqué. Le firmware des postes 67xxi est délivré systématiquement dans la production logicielle en sortie usine et est accessible sur l'espace de dépôt utilisé par défaut par les postes 67xxi (Voir le chapitre “Configuration des comptes du serveur FTP embarqué” page 195).

Se référer au chapitre “Configuration du serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 251 pour le détail de la configuration du serveur DHCP embarqué pour les postes 67xxi.
Se référer au chapitre “Configuration du serveur FTP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 195 pour le détail de la configuration du serveur FTP embarqué pour les postes 67xxi.

Des exemples d'architecture sont décrits dans le chapitre “Exemples d'architecture associée au serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series” page 287

4.15 Configuration complexe

La configuration complexe correspond à un client ayant une configuration multisite comprenant des systèmes Aastra X series et/ou Aastra 5000 Server avec un serveur FTP externe sur une plate-forme Windows 2000/2003 ou Linux et disposant d'un serveur DHCP sur son réseau local sur une plate-forme Windows 2000/2003 ou Linux.

L'ensemble des paramètres réseaux nécessaires au bon fonctionnement du poste sont issus du serveur DHCP et des fichiers de configuration téléchargés depuis le serveur FTP.

Le firmware fourni avec la solution Aastra 5000 ainsi que les packs langue des postes Aastra 67xxi sont également téléchargés automatiquement sur le poste lors de sa première connexion au serveur FTP et permettent au poste de s'enregistrer automatiquement sur le système.

La mise à disposition du firmware, des packs langues et des fichiers de configuration sur l'espace de dépôt du serveur FTP externe est réalisée manuellement par l'administrateur réseau.

.

Figure 4.15   Exemple de configuration complexe



4.15.1 Raccordement au Switch DATA

Postes 67xxi avec ou sans PC chaîné:

Dans cette configuration, le poste est connecté sur un port supportant les VLAN ‘Postes’ et ‘Data’: il doit marquer ses trames dans le VLAN ‘Postes’. Le traffic sur le port du Switch est marqué pour le poste et non marqué pour le PC.

Aastra préconise de configurer tous le ports du Switch sur lesquels sont raccordés des postes 67xxi de la même manière que le poste soit seul ou chaîne avec un PC ce qui évite à l’administrateur réseau de reconfigurer les ports du Switch en fonction de la présence ou non d’un PC.

Principe de connexion du poste:

Connecter le poste sur le port du switch (VLAN ‘Postes’ + ‘Data’): le poste va émettre sa requête DHCP dans le VLAN ‘Data’ et obtient sa configuration, notamment son VLAN ID, via le serveur FTP (firmware, packs langue et fichiers de configuration) en utilisant une adresse IP temporaire dans le VLAN ‘Data’. Le poste va ensuite redémarrer sur le VLAN ‘Postes’. Le poste va émettre une deuxième requête DHCP dans le VLAN ‘Postes’ et acquérir sa configuration complète.

Exemple de marquage de trames ethernet sur le port du Switch:

il faut s’assurer que la prise réseau de raccordement au Switch DATA appartient bien au VLAN ToIP des postes Aastra 67xxi et au VLAN data des PC

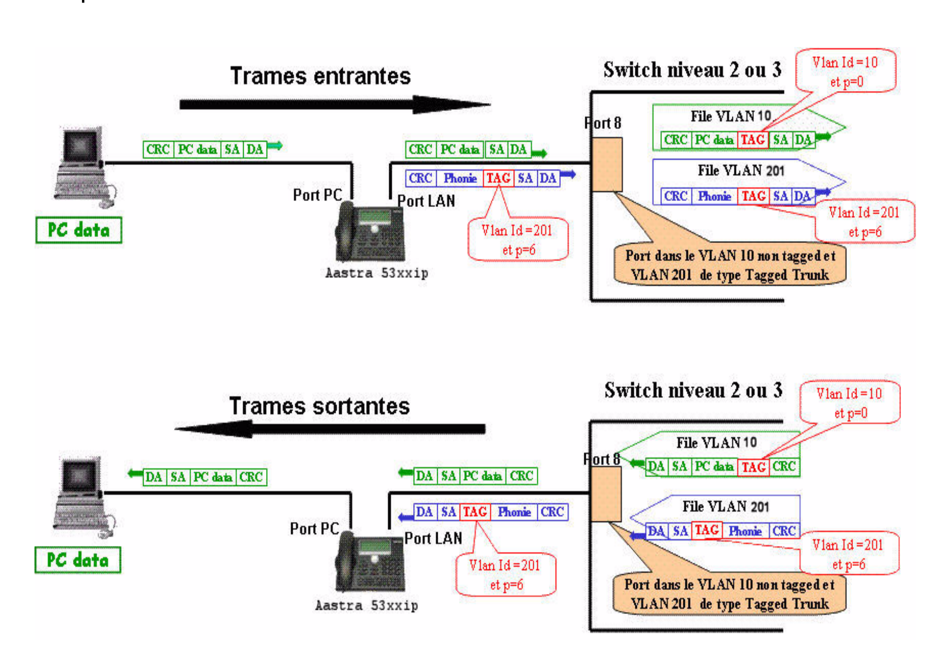


Figure 4.16 Marquage des trames Ethernet sur le port du Switch



4.15.2 Paramètres ou options DHCP gérés par le poste Aastra 67xxi

Le poste Aastra 67xxi embarque un client DHCP. Le tableau ci-joint décrit quelles sont les options gérés par le poste.

Tableau 1: Options des clients DHCP

Paramètre ou option DHCP	***Remarque***
Adresse IP et masque de sous réseau (option 1)	paramètre demandé dans l'option 55
Adresse IP de la passerelle (option 3)	paramètre demandé dans l'option 55
Adresse IP serveur DNS (option 6)	paramètre demandé dans l'option 55
Adresse IP serveur NTP (option 42)	paramètre demandé dans l'option 55
Option spécifique Vendeur (option 43)	paramètre demandé dans l'option 55 "Paramètres négociables via l'option 43" à la page 222
Information spécifique Vendeur Class (option 60)	*
Adresse IP du serveur FTP (option 66)	

* Suivant les modèles de poste, les valeurs des Vendeur Class sont les suivantes:
'AastraIPPhone51i' pour le poste Aastra 6751i
'AastraIPPhone53i' pour le poste Aastra 6753i
'AastraIPPhone55i' pour le poste Aastra 6755i
'AastraIPPhone57i' pour le poste Aastra 6757i



4.15.3 Configuration d’un Serveur FTP sur une plate-forme Windows 2000/2003

Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif.

Dans l’exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est Filezilla Server.

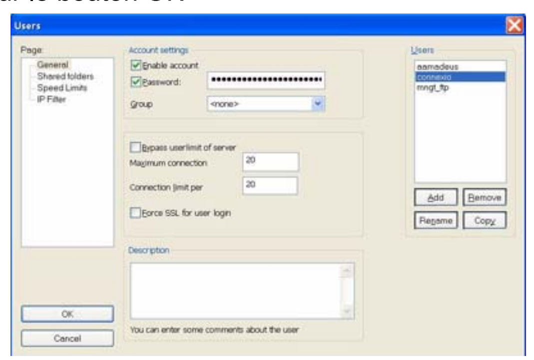
Une fois le serveur FTP installé, sélectionner le menu **Edit > Users > General**

Cliquer sur **Add** pour créer un nouveau compte utilisateur.

Saisir le nom du compte: **connexio** et valider en cliquant sur le bouton OK.

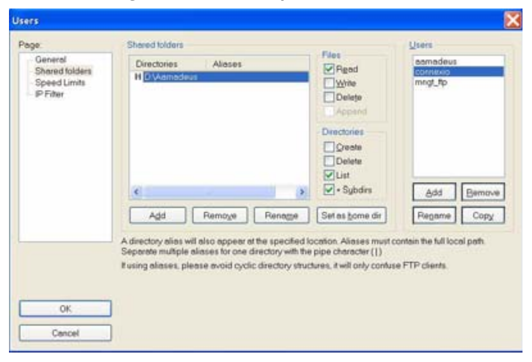
Pour le compte aamadeus, cocher la case password et saisir le mot de passe associé: **connexio**

Valider en cliquant sur le bouton OK



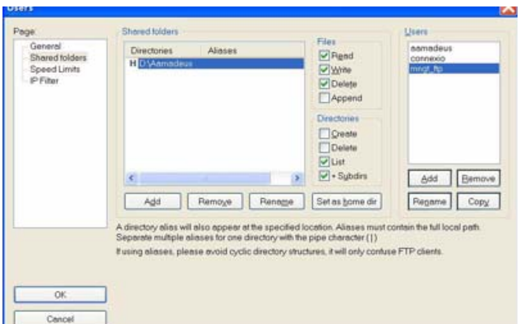
Sélectionner le menu **Edit > Users > Shared folders**

Dans la zone Shared folders, cliquer sur le bouton **Add** pour associer au compte utilisateur connexio un répertoire de dépôt où seront mis à disposition le firmware, les packs langue et l’ensemble des fichiers de configuration des postes Aastra 67xxi.



Valider la sélection en cliquant sur OK. Valider ces modifications en cliquant sur OK.

Ce compte permet aux postes Aastra 67xxi de télécharger leur firmware, les packs langue et fichiers de configuration. Pour la gestion des fichiers de configuration, il faut créer un autre compte (mngt_ftp) et modifier ensuite les droits associés à ce compte pour autoriser l’écriture et la suppression des fichiers sur le répertoire de dépôt associé qui sera identique à celui utilisé par le compte connexio.





4.15.4 Configuration d'un Serveur FTP sur une plate-forme A5000 Server

Le pré-requis obligatoire est que le serveur FTP gère le mode passif.
Attention :*Le port TCP 21 doit être ouvert si le pare-feu du A5000 Server est activé.*

Dans l'exemple ci-dessous, le serveur FTP utilisé est vsftpd. Ce paquetage est installé de base lors de l'installation de RedHat Enterprise 5 sur le système A5000 Server.

Procédure à suivre:

1 - Création du compte mngt_ftp

Ce compte a des droits en lecture / écriture et permet de gérer complètement les fichiers de configuration déposés sur le compte connexio

Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**

Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s'affiche:



Saisir le nom d'utilisateur: mngt_ftp

Saisir le nom complet: mngt_ftp

Saisir le Mot de passe: mngt_ftp

Confirmer le mot de passe: mngt_ftp

Indiquer le shell de connexion: /bin/bash

Cocher la case «créer un répertoire personnel» et saisir celui-ci: /opt/a5000/infra/sip_sets

Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur

Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

2 - Création du compte connexio

Ce compte a des droits en lecture uniquement et il est utilisé exclusivement par les postes 67xxi.

Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**

Cliquer sur le bouton **Ajouter un utilisateur**

Le menu suivant s'affiche:





Saisir le nom d'utilisateur: connexio
Saisir le nom complet: connexio
Saisir le Mot de passe: connexio
Confirmer le mot de passe: connexio
Indiquer le shell de connexion: /bin/bash
Cocher la case **créer un répertoire personnel** et saisir celui-ci: /opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi
Décocher la création d'un groupe privé pour l'utilisateur
Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètre

3 - Création du groupe mngt_ftp

Ce groupe a des droits en lecture / écriture uniquement et il permet d'affecter les droits appropriés au compte connexio et mngt_ftp
Sélectionner le menu **Système > Administration > Utilisateurs et groupes**
Cliquer sur le bouton **Ajouter un groupe**
Saisir le nom du groupe: mngt_ftp
Cliquer sur le bouton Valider pour prendre en compte ces paramètres

4 - Modifier le propriétaire et le groupe associés au compte connexio

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/sip_sets
taper la commande suivante:
chown -R connexio:mngt_ftp 67xxi

5 - Modifier les droits associés au compte connexio

Ouvrir une fenêtre terminal puis se positionner sous /opt/a5000/infra/sip_sets
taper la commande suivante:
chmod -R 577 67xxi

6 - Modification du fichier vsftpd.conf sous /etc/vsftpd

Les modifications consistent à:

- Interdire les connexions anonymes: on doit se connecter au serveur FTP avec un compte utilisateur ou système (**anonymous_enable=NO).**
- Interdire à l'utilisateur une fois connecté au serveur FTP de se déplacer en dehors du répertoire de dépôt /home/aamadeus (**chroot_local_user=YES).**
- Limiter le nombre de connexions simultanées à 1000 (**max_clients = 1000)**

Ces modifications apparaissent en gras dans le fichier exemple ci-dessous.

```
# Example config file /etc/vsftpd/vsftpd.conf
#
# The default compiled in settings are fairly paranoid. This sample file
# loosens things up a bit, to make the ftp daemon more usable.
# Please see vsftpd.conf.5 for all compiled in defaults.
#
# READ THIS: This example file is NOT an exhaustive list of vsftpd options.
# Please read the vsftpd.conf.5 manual page to get a full idea of vsftpd's
# capabilities.
```



```
#
# Allow anonymous FTP? (Beware - allowed by default if you comment this out).
anonymous_enable=NO
#
# Uncomment this to allow local users to log in.
local_enable=YES
#
# Uncomment this to enable any form of FTP write command.
write_enable=YES
#
# Default umask for local users is 077. You may wish to change this to 022,
# if your users expect that (022 is used by most other ftpd's)
local_umask=022
#
# Uncomment this to allow the anonymous FTP user to upload files. This only
# has an effect if the above global write enable is activated. Also, you will
# obviously need to create a directory writable by the FTP user.
#anon_upload_enable=YES
#
# Uncomment this if you want the anonymous FTP user to be able to create
# new directories.
#anon_mkdir_write_enable=YES
#
# Activate directory messages - messages given to remote users when they
# go into a certain directory.
dirmessage_enable=YES
#
# Activate logging of uploads/downloads.
xferlog_enable=YES
#
# Make sure PORT transfer connections originate from port 20 (ftp-data).
connect_from_port_20=YES
#
# If you want, you can arrange for uploaded anonymous files to be owned by
# a different user. Note! Using "root" for uploaded files is not
# recommended!
#chown_uploads=YES
#chown_username=whoever
#
# You may override where the log file goes if you like. The default is shown
# below.
#xferlog_file=/var/log/vsftpd.log
#
# If you want, you can have your log file in standard ftpd xferlog format
xferlog_std_format=YES
#
# You may change the default value for timing out an idle session.
#idle_session_timeout=600
#
# You may change the default value for timing out a data connection.
#data_connection_timeout=120
#
# It is recommended that you define on your system a unique user which the
```



```
# ftp server can use as a totally isolated and unprivileged user.
#nopriv_user=ftpsecure
#
# Enable this and the server will recognise asynchronous ABOR requests. Not
# recommended for security (the code is non-trivial). Not enabling it,
# however, may confuse older FTP clients.
#async_abor_enable=YES
#
# By default the server will pretend to allow ASCII mode but in fact ignore
# the request. Turn on the below options to have the server actually do ASCII
# mangling on files when in ASCII mode.
# Beware that on some FTP servers, ASCII support allows a denial of service
# attack (DoS) via the command "SIZE /big/file" in ASCII mode. vsftpd
# predicted this attack and has always been safe, reporting the size of the
# raw file.
# ASCII mangling is a horrible feature of the protocol.
#ascii_upload_enable=YES
#ascii_download_enable=YES
#
# You may fully customise the login banner string:
#ftpd_banner=Welcome to blah FTP service.
#
# Limitation du nombre de connexion simultanées
max_clients=1000
#
# You may specify a file of disallowed anonymous e-mail addresses. Apparently
# useful for combatting certain DoS attacks.
#deny_email_enable=YES
# (default follows)
#banned_email_file=/etc/vsftpd/banned_emails
#
# You may specify an explicit list of local users to chroot() to their home
# directory. If chroot_local_user is YES, then this list becomes a list of
# users to NOT chroot().
chroot_local_user=YES
#chroot_list_enable=YES
# (default follows)
#chroot_list_file=/etc/vsftpd/chroot_list
#
# You may activate the "-R" option to the builtin ls. This is disabled by
# default to avoid remote users being able to cause excessive I/O on large
# sites. However, some broken FTP clients such as "ncftp" and "mirror" assume
# the presence of the "-R" option, so there is a strong case for enabling it.
#ls_recurse_enable=YES
#
# When "listen" directive is enabled, vsftpd runs in standalone mode and
# listens on IPv4 sockets. This directive cannot be used in conjunction
# with the listen_ipv6 directive.
listen=YES
#
# This directive enables listening on IPv6 sockets. To listen on IPv4 and IPv6
# sockets, you must run two copies of vsftpd whith two configuration files.
# Make sure, that one of the listen options is commented !!
```

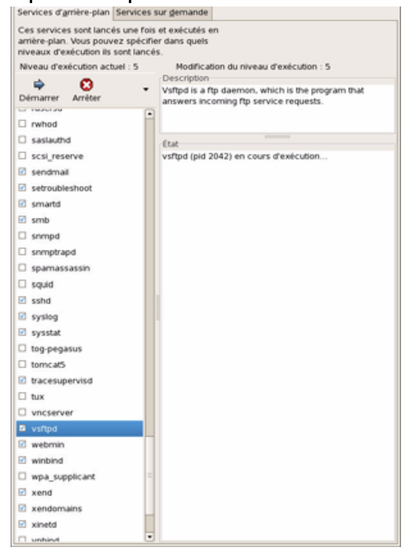


```
#listen_ipv6=YES
pam_service_name=vsftpd
userlist_enable=YES
#userlist_file=/etc/vsftpd/user_list
tcp_wrappers=YES
```

7 - Démarrer le service vsftpd

Sélectionner le menu **Système > Administration > Paramètres de serveur > Services**

Sélectionner le service vsftps et cliquer sur démarrer



> **Attention :** *Suite à une mise à niveau logicielle du système, les droits d'accès aux comptes mngt_ftp et aamadeus doivent être redéfinis ainsi que le propriétaire et groupe associés à ces comptes.*

Nouvelle installation d'un système Aastra X series:

Les fichiers relatifs aux postes Aastra 67xxi (firmware + fichier TM + fichiers de configuration) sont installés à plat dans le sous-répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi/**

Mise à niveau logicielle d'un système Aastra X series:

Pour les postes Aastra 67xxi, seuls les firmwares des postes (51i.st, 53i.st, 55i.st, 57i.st) et les packs langues sont pris en charge. Ils viennent écraser ceux existants dans le répertoire **/opt/a5000/infra/sip_sets/67xxi/** par ceux de la nouvelle production. Cela implique qu'une version de test précédemment installée est perdue. Les fichiers de configuration déjà installés et personnalisés ne sont pas écrasés/upgradés lors de la mise à niveau logicielle.

> **Attention :** *En cas de Roll-back (cas où la nouvelle version du système ne donne pas satisfaction), les firmwares et packs langues ne sont pas remis à la version d'origine si ceux-ci ont évolués avec la nouvelle version du système. Une mise à jour manuelle dans le répertoire de dépôt du serveur FTP des anciens fichiers firmware et packs langues sera nécessaire.*



4.15.4.1 Configuration des paramètres réseau standard à partir du Serveur DHCP

Le poste est par défaut configuré en DHCP actif (enabled) et utilise par défaut le protocole TFTP

Principe:
A la première connexion, le poste effectue une requête DHCP en s'adressant à l'étendue DATA définie dans le serveur DHCP. Cette étendue DATA du serveur DHCP doit obligatoirement contenir les options suivantes:

-> Option standard 03: Adresse IP du Routeur (passerelle)

-> Option standard 66: Adresse IP du serveur FTP

ou

-> Option spécifique* 02 "*AastraIPPhone5xi*": protocole FTP, login/mot de passe, adresse IP du serveur FTP

Nota : *A partir de la version 2.1 des postes Aastra 67xxi, l'option 43 permet de négocier avec le serveur DHCP l'adresse du serveur FTP avec son login et mot de passe associés.*

Attention : *Dans le cas d'une installation existante, où des postes 67xxi avec des versions antérieures à la version 2.1 sont déjà en service et s'appuient sur un serveur TFTP pour leur mise à jour, il conviendra de mettre à jour le poste via le serveur TFTP en version 2.1 puis de modifier la configuration du serveur DHCP pour négocier via l'option 43 l'adresse du serveur FTP avec son login et mot de passe associés.*

La plage d'adresse IP associée à l'étendue DATA doit être suffisamment dimensionnée pour fournir une adresse IP temporaire à chaque poste Aastra 67xxi lors de sa première installation sur le réseau local.
Lors de cette première transaction avec le serveur DHCP dans le VLAN DATA, le serveur DHCP attribue à chaque poste:

-> Une adresse IP temporaire,

-> Son masque temporaire de sous réseau.

-> l' adresse IP de la passerelle (routeur) du sous réseau DATA

-> l'adresse IP du serveur FTP avec son login et mot de passe associés

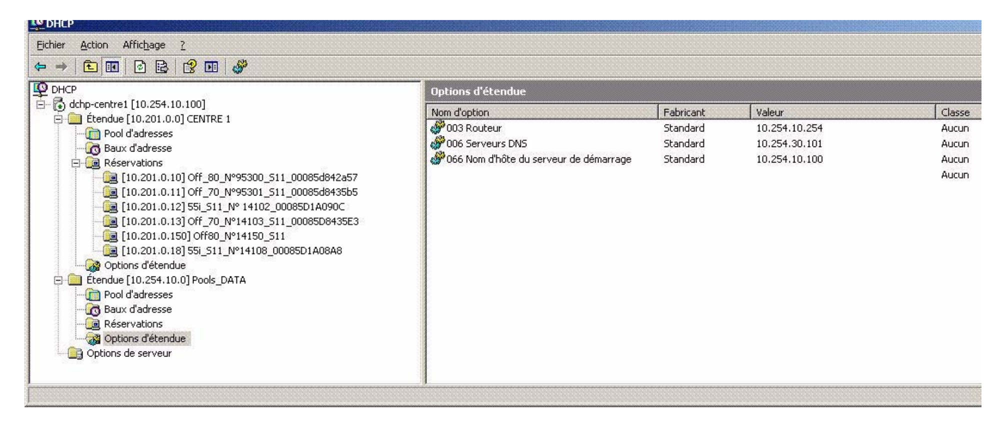


Figure 4.17 Définition de l'étendue DATA

Cette première transaction DHCP dans l'étendue DATA permet au poste Aastra 67xxi de mettre à jour son firmware avec la version courante compatible avec la solution A5000 et de récupérer



l’ensemble des paramètres réseau nécessaire à son bon fonctionnement via les fichiers de configuration global et spécifique. Ces fichiers sont mis à disposition manuellement sur l’espace de dépôt du serveur FTP et téléchargés à partir du serveur FTP.

Les fichiers de configuration global et spécifique permettent notamment au poste de récupérer son VLAN ID poste avec sa priorité associée. Cette modification va entraîner un redémarrage du poste pour prendre en compte ces nouveaux paramètres réseau et entraîner un relâchement de l’adresse IP temporaire prise par le poste.

Lors du deuxième démarrage du poste Aastra 67xxi, le poste effectue une seconde transaction DHCP en s’adressant à l’étendue POSTE Aastra 67xxi définie dans le serveur DHCP. Cette étendue POSTE Aastra 67xxi du serveur DHCP doit obligatoirement contenir les options suivantes:

-> Option standard 03: Adresse IP du Routeur (passerelle)

-> Option standard 66: Adresse IP du serveur FTP

ou

-> Option spécifique* 02 "*AastraIPPhone5xi*": protocole FTP, login/mot de passe, adresse IP du serveur FTP

Nota : *A partir de la version 2.1 des postes Aastra 67xxi, l’option spécifique 43 permet de négocier avec le serveur DHCP l’adresse du serveur FTP avec son login et mot de passe associés.*

L’ option standard 66 ou l’option spécifique 02 peut être soit associée à la plage complète, soit associée à base poste en créant des réservations d’adresse IP à partir des adresses MAC de chacun des postes Aastra 67xxi. Cette réservation à partir des adresses MAC peut s’avérer obligatoire si différents modèles de poste cohabitent dans la même plage (le même sous réseau) et n’utilisent pas le même serveur FTP.

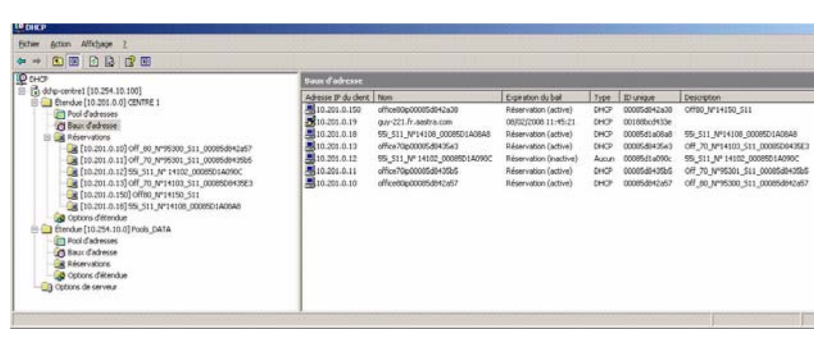


Figure 4.18 Réservation d’adresse MAC



4.15.4.2 Configuration des paramètres réseau spécifiques à partir du Serveur DHCP (option 43)

Les postes Aastra 67xxi transmettent l'option 60 du protocole DHCP (identifiant Vendor Class) dans la requête DHCP (discover/request) pour s'identifier comme un poste AatraIPPhones5xi

Suivant les modèles de poste, les valeurs des classes fournisseurs sont les suivantes:
'AastraIPPhone51i' pour le poste Aastra 6751i
'AastraIPPhone53i' pour le poste Aastra 6753i
'AastraIPPhone55i' pour le poste Aastra 6755i
'AastraIPPhone57i' pour le poste Aastra 6757i

De plus les postes Aastra 67xxi demandent au serveur DHCP les informations spécifiques de la classe fournisseur (vendor specific information), en spécifiant l'option 43 dans sa liste de demande de paramètres associés à l'option 55.
Si le serveur DHCP est configuré pour réagir à l'identifiant de la classe fournisseur, il ajoutera l'option 43 (vendor specific information) à ces réponses.

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des paramètres pouvant être négociés via l'option 43:

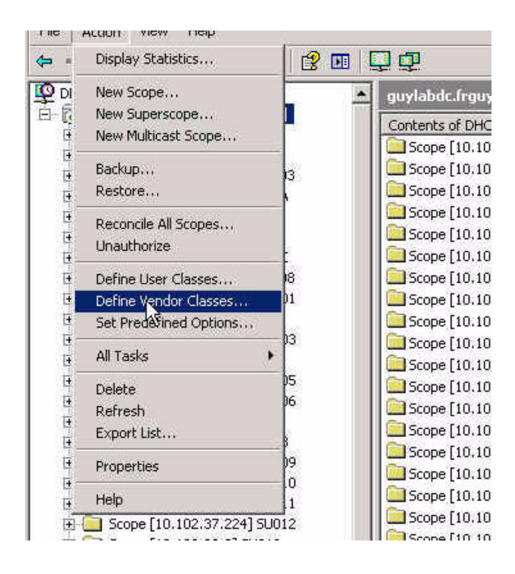
Tableau 2: Paramètres négociables via l'option 43

Paramètre	Code	Valeur Hex.	Longueur/ type	Remarque
cfg-server	02	02	String	Adresse IP du serveur ftp. Exemple: ftp://connexio:connexio@192.168.0.100



4.15.4.3 Configuration de la Vendor class et des options associées du Serveur DHCP

Dans l'interface de Gestion du Serveur DHCP:
Sélectionner la rubrique Action/Define Vendor Classes



Dans la fenêtre suivante, entrer dans la zone ASCII la valeur correspondant à l'identifiant du modèle de poste Aastra 67xxi concerné,

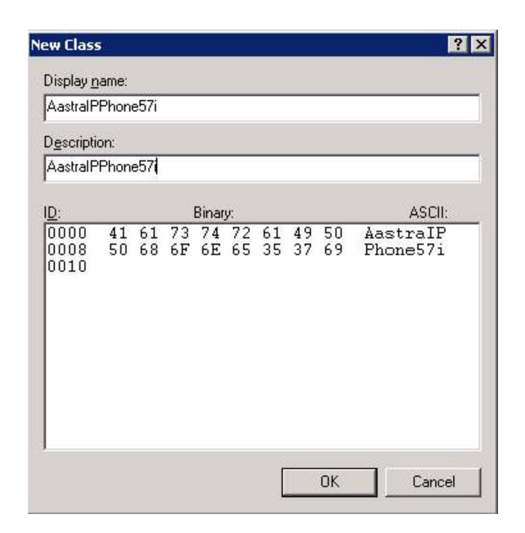
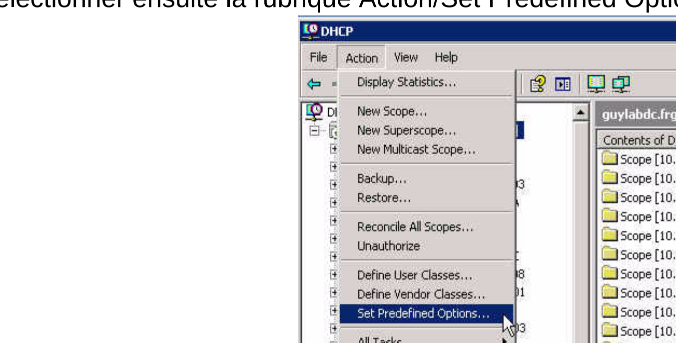


Figure 4.19 Création de la classe Vendeur «AastraIPPhone57i»



Sélectionner ensuite la rubrique Action/Set Predefined Options



Sélectionner la Vendor Class «AastraIPPhone57i» dans le champ «Option Class» puis Cliquer sur le bouton Add. Saisir:

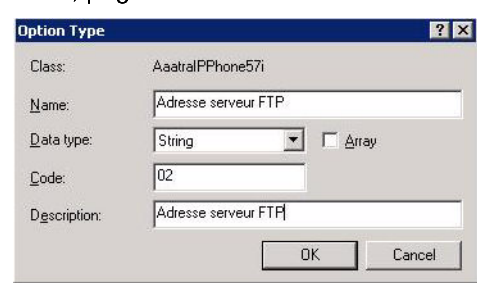
-> Le nom de l'option à créer: cfg-server

-> Le type de donnée: String

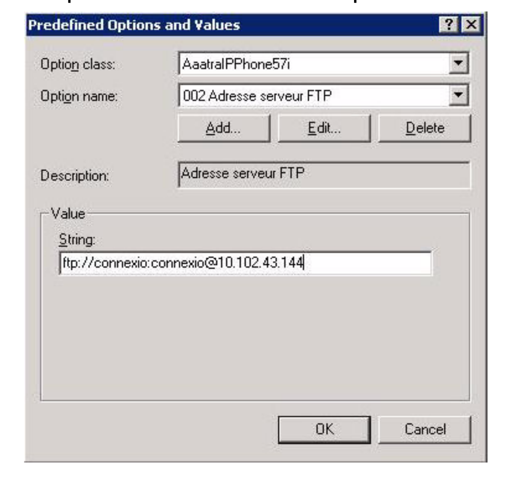
-> Le code associé à l'option: 02

-> Une description associée à l'option: Adresse serveur FTP

Les valeurs possibles des trois premiers champs sont définies dans le Tableau “Paramètres négociables via l'option 43”, page 222. Valider la création en appuyant sur le bouton OK

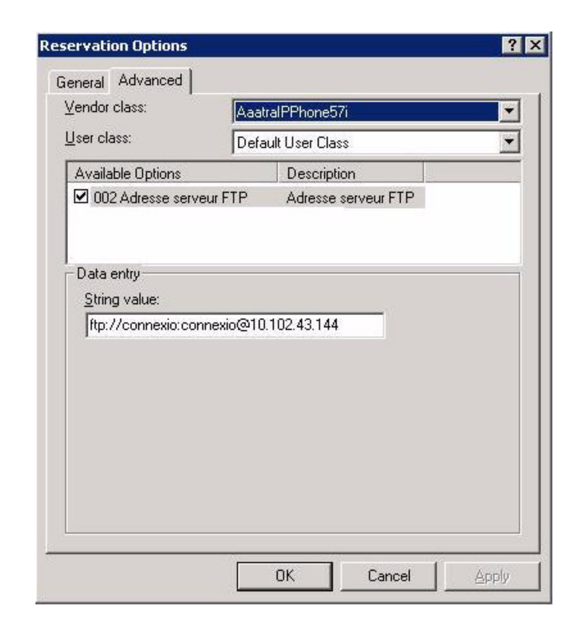


Revenir au menu Predefined options and values, puis sélectionner l'option qui vient d'être créer pour renseigner sa valeur par défaut dans le champ value:





Toutes les options définies pour cette classe (vendor Class) peuvent être associées à toutes les étendues du serveur DHCP (Scope options global), à une étendue spécifique (Scope options du sous réseau) ou à un poste spécifique (Configure options de la réservation associée au poste) en utilisant l’onglet «Advanced» du Menu «Reservation Options»



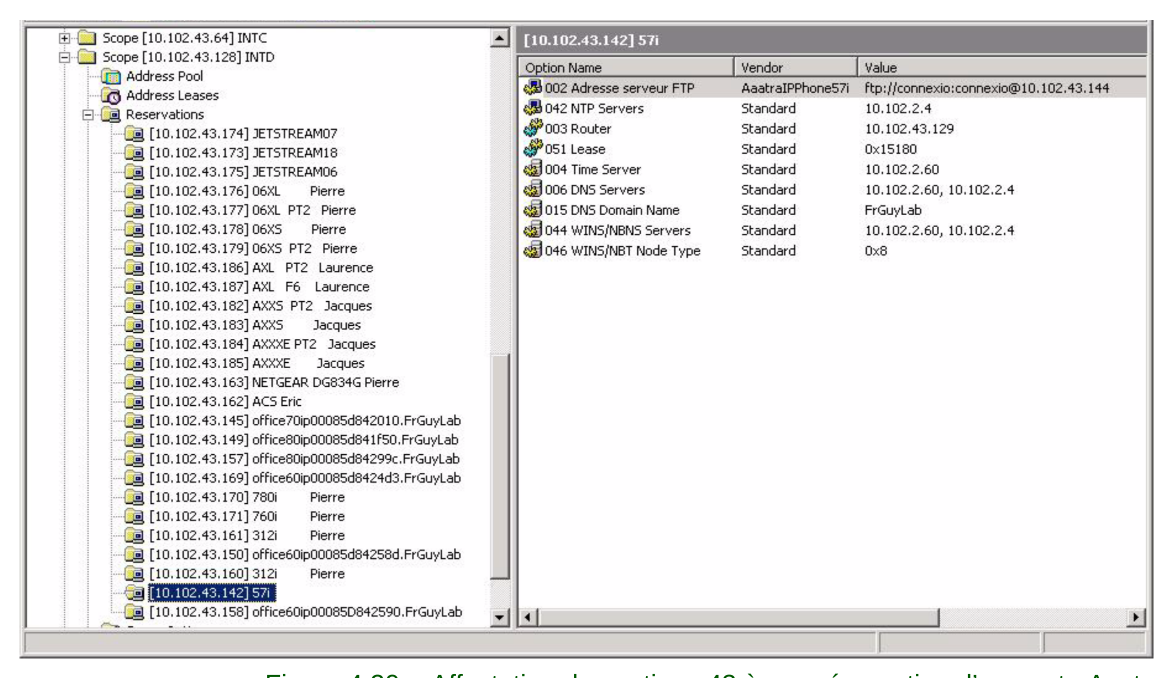


Figure 4.20 Affectation des options 43 à une réservation d’un poste Aastra 67xxi



4.15.5 Configuration d’un Serveur DHCP sur une plate-forme A5000 Server

Le principe de configuration d’un serveur DHCP sur une plate-forme LINUX est identique à celui décrit dans le chapitre 1.12 sur la configuration d’un serveur DHCP sur plate-forme Windows 2000/ 2003.

Attention : *Les ports UDP 67 et 68 doivent être ouverts si le pare-feu du A5000 Server est activé.*

Dans l’exemple ci-dessous, le serveur DHCP utilisé est dhcpd. Ce paquetage n’est pas installé de base lors de l’installation de RedHat Enterprise 5 sur la plate-forme A5000 Server. L’installation de ce paquetage est décrite en Annexe.

Procédure à suivre:

1 - Configuration du fichier de configuration dhcpd.conf présent sous le répertoire /etc.

Les modifications consistent à:

Définir l’ensemble des codes Vendeurs utilisables par les postes 67xxi.

Définir pour le sous réseau ToIP les options standard 03, 66.

Définir pour chaque sous réseau concerné, si nécessaire, les réservations à base adresse MAC pour les postes 67xxi avec les options Vendeurs utilisées éventuellement.

Le fichier dhcpd.conf ci-dessous est un exemple non exhaustif d’une configuration type incluant tous les équipements Aastra.

```
# Fichier de configuration genere le 28/07/2008
ddns-update-style none ;
authoritative ;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(51i), modele 51i
option space Connexio-51i;
option Connexio-51i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(53i), modele 53i
option space Connexio-53i;
option Connexio-53i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme 53xxip, modele 60ip-70ip-80ip
option space Office-ip;
option Office-ip.primary-pbx-adress code 3 = ip-address;
option Office-ip.pbx-sip-port code 4 = unsigned integer 16;
option Office-ip.ip-phone-sip-port code 5 = unsigned integer 16;
option Office-ip.phone-vlan-priority code 7 = unsigned integer 8;
option Office-ip.phone-vlan-id code 8 = unsigned integer 16;
option Office-ip.pc-vlan-priority code 9 = unsigned integer 8;
option Office-ip.pc-vlan-id code 10 = unsigned integer 16;
option Office-ip.pc-vlan-tags code 11 = unsigned integer 8;
option Office-ip.sip-port-backup code 20 = unsigned integer 16;
option Office-ip.secondary-pbx-adress code 19 = ip-address;
# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(55i), modele 55i
option space Connexio-55i;
option Connexio-55i.cfg-server-address code 2 = string;
```



```
# Declaration de la structure du terminal de la gamme 67xxi(57i), modele 57i
option space Connexio-57i;
option Connexio-57i.cfg-server-address code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme wifi, modele 312i
option space w312i;
option w312i.country code 17 = unsigned integer 16;
option w312i.system-name code 20 = text;
option w312i.sip-proxy code 21 = text;
option w312i.sip-registrar code 22 = text;
option w312i.sip-outbound-proxy code 23 = text;
option w312i.sip-password code 25 = text;
option w312i.sip-auth-name code 26 = text;
option w312i.sip-abo code 24 = text;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme i7xx-B, modele i740-i760
option space G2k-ip-B-R53;
option G2k-ip-B-R53.pbx-address-backup code 3 = string;
option G2k-ip-B-R53.primary-pbx-adress code 1 = string;
option G2k-ip-B-R53.VLAN code 10 = string;
option G2k-ip-B-R53.secondary-pbx-adress code 2 = string;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme Dect, modele Ip
option space dect-ip;
option option-224 code 224 = text;
option option-226 code 226 = ip-address;
option option-227 code 227 = ip-address;
option option-228 code 228 = text;
option option-230 code 230 = ip-address;

# Declaration de la structure du terminal de la gamme i7xx-A, modele i740-i760
option space G2k-ip-A-R53;
option G2k-ip-A-R53.pbx-address-backup code 3 = string;

class "67xxi(51i) 51i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone51i";
}
# fin de classe

class "67xxi(53i) 53i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone53i";
}
# fin de classe

class "53xxip 60ip-70ip-80ip" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,17) = "Aamadeus IP Phone";
}
# fin de classe

class "67xxi(55i) 55i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone55i";
}
```

```
# fin de classe

class "67xxi(57i) 57i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone57i";
}
# fin de classe

class "wifi 312i" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w";
}
# fin de classe

class "i7xx-B i740-i760" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-001";
option G2k-ip-B-R53.pbx-address-backup "0.0.0.0:9410";
}
# fin de classe

class "Dect Ip" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,12) = "OpenMobility";
option option-224 = "OpenMobility";
}
# fin de classe

class "i7xx-A i740-i760" {
match if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-000";
option G2k-ip-A-R53.pbx-address-backup "0.0.0.0:9410";
}
# fin de classe

# Declaration du sous-reseau VLAN1
subnet 10.1.1.0 netmask 255.255.255.0 {
interface eth0;
option subnet-mask 255.255.255.0 ;
default-lease-time 1209600 ;
max-lease-time 1209600 ;
option routers 10.1.1.254 ;
option time-offset -3600 ;

pool {
allow members of "53xxip 60ip-70ip-80ip";
allow members of "67xxi(57i) 57i";
allow members of "67xxi(51i) 51i";
allow members of "67xxi(53i) 53i";
allow members of "67xxi(55i) 55i";
allow members of "i7xx-B i740-i760";
allow members of "Dect Ip";
allow members of "wifi 312i";
range 10.1.1.100 10.1.1.109;
range 10.1.1.112 10.1.1.200;

if substring(option vendor-class-identifier,0,17) = "Aamadeus IP Phone" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 53xxip 60ip-70ip-80ip
```



```
option tftp-server-name "50.1.1.1" ;
option bootfile-name "aamxip_v*.ftp" ;
option domain-name "fr.aastra.com" ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;
option broadcast-address 10.1.1.255 ;

option server.vendor-option-space Office-ip;
option Office-ip.primary-pbx-adress 50.1.1.1;
option Office-ip.pbx-sip-port 5060;
option Office-ip.ip-phone-sip-port 5060;
option Office-ip.phone-vlan-priority 6;
option Office-ip.phone-vlan-id 1;
option Office-ip.pc-vlan-priority 0;
option Office-ip.pc-vlan-id 2;
option Office-ip.pc-vlan-tags 0;
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone57i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(57i) 57i
option server.vendor-option-space Connexio-57i;
option Connexio-57i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone51i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(51i) 51i
option server.vendor-option-space Connexio-51i;
option Connexio-51i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone53i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(53i) 53i
option server.vendor-option-space Connexio-53i;
option Connexio-53i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,16) = "AastraIPPhone55i" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal 67xxi(55i) 55i
option server.vendor-option-space Connexio-55i;
option Connexio-55i.cfg-server-address "ftp://connexio:connexio@50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,13) = "CONNEXITY-001" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal i7xx-B i740-i760
option dhcp-parameter-request-list 1,3,43,58,59 ;
option dhcp-renewal-time 604800 ;
option dhcp-rebinding-time 1058400 ;

option server.vendor-option-space G2k-ip-B-R53;
```



```
option G2k-ip-B-R53.primary-pbx-adress "50.1.1.1";
option G2k-ip-B-R53.VLAN "1,1,6";
option G2k-ip-B-R53.secondary-pbx-adress "0.0.0.0";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,12) = "OpenMobility" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal Dect Ip
option domain-name "fr.aastra.com" ;
filename "ip_rfp.cnt" ;
next-server 50.1.1.1 ;
option ntp-servers 20.1.1.100 ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;

option server.vendor-option-space dect-ip;
option option-226 10.1.1.101;
option option-227 20.1.1.149;
option option-228 = "380";
}
# fin de condition pool

if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal wifi 312i
option time-offset 3600 ;
option ntp-servers 20.1.1.100 ;
option domain-name "fr.aastra.com" ;
option domain-name-servers 20.1.1.50 ;
option broadcast-address 10.1.1.255 ;

option server.vendor-option-space w312i;
option w312i.country 1;
option w312i.system-name = "test";
option w312i.sip-proxy = "50.1.1.1";
}
# fin de condition pool

# Définition de hosts fixes rattachés au sous-réseau VLAN1
group{
# Définition du host omm
host omm {
fixed-address 10.1.1.110;
hardware ethernet 00:30:42:0b:d1:e4;
            }
# fin de host
# Définition du host 312i-2900
host 312i-2900 {
fixed-address 10.1.1.111;
hardware ethernet 00:30:42:0d:46:e6;
option host-name "312i-2900";
if substring(option vendor-class-identifier,0,4) = "312w" {
# Parametres dhcp propres au sous-reseau et au terminal wifi 312i
option server.vendor-option-space w312i;
option w312i.sip-abo = "2900";
```



```
            }
        }
# fin de host
        }
# fin de groupe
     }
# fin de pool
}
# fin de sous-reseau
#Fin du fichier de configuration
```

2 - Contrôle de la cohérence du fichier de configuration.

Une commande permet de vérifier la cohérence du fichier de configuration. Si un paramètre est mal configuré, cette commande identifie la ligne en erreur ainsi que le type d'erreur concerné.

-> Dans une fenêtre terminal, taper la commande:

```
dhcpd -t
```

Exemple de message d'erreur:

```
[root@aamadeus1 ~]# dhcpd -t
Internet Systems Consortium DHCP Server V3.0.5-RedHat
Copyright 2004-2006 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit http://www.isc.org/sw/dhcp/
/etc/dhcpd.conf line 210: expecting string.
     option tftp-server-name 10.
                             ^
Configuration file errors encountered -- exiting
```

3 - Lancement du service dhcpd.

Sélectionner le menu Système > Administration > Paramètres de serveur > Services

Sélectionner le service dhcpd et cliquer sur démarrer

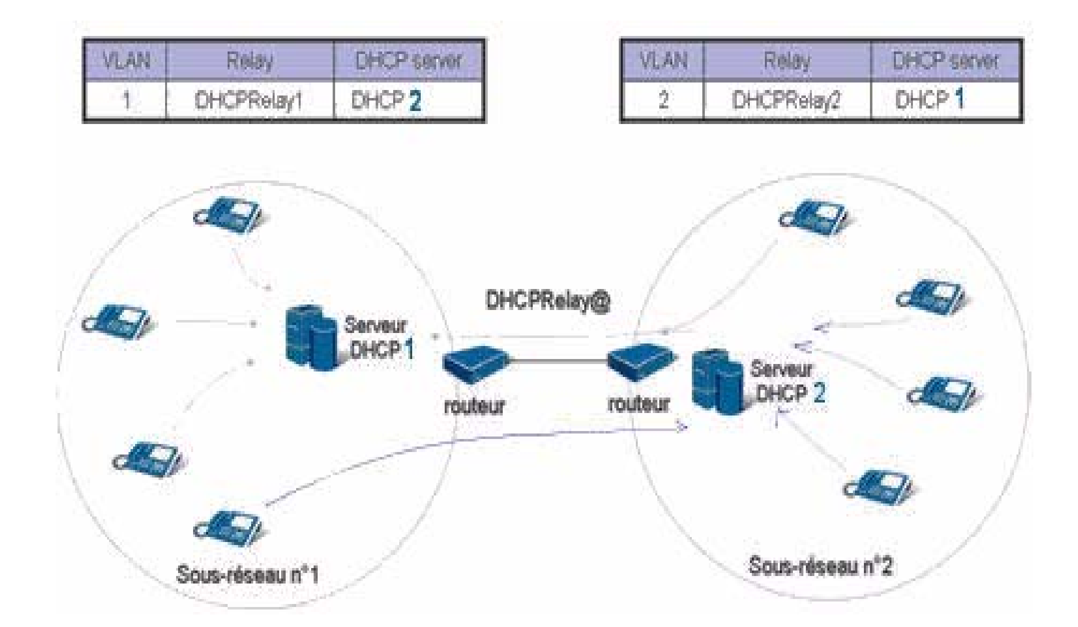


4.15.6 Configuration du service DHCP dans le cas d'une configuration A5000 Server redondé

Deux serveurs DHCP peuvent être activés simultanément pour apporter une duplication du service DHCP.

Chaque serveur DHCP (1 & 2) devra être en mesure de fournir des adresses IP pour l'ensemble des postes 53xxip et 67xxi de chaque site. Pour cela, la déclaration des sous-réseaux IP de chaque site sera partagée entre les deux serveurs DHCP afin d'éviter une duplication d'adresse IP. Le nombre d'adresses IP disponibles par serveur devra être suffisante pour fournir la quantité demandée en cas de défaillance de l'un des deux serveurs DHCP.

Attention : *Afin que la requête DHCP émise par un poste soit correctement traitée, une fonction DHCP RELAY est implémentée sur chaque routeur établissant le raccordement au VLAN postes du site. La requête DHCP devra être relayée vers les deux serveurs DHCP, lesquels sont installés et configurés sur chaque plate-forme A5000 Server.*





4.16 Configuration des postes 67xxi pour la fonction Dual Homing

La fonctionnalité de "Dual Homing" offre la possibilité à un poste de se connecter sur un site de backup lorsque la connexion à son site de référence n'est pas possible, soit parce que le site de référence est hors service, soit parce qu'il n'est pas accessible par le réseau.

Le schéma ci-dessous illustre un exemple d'architecture



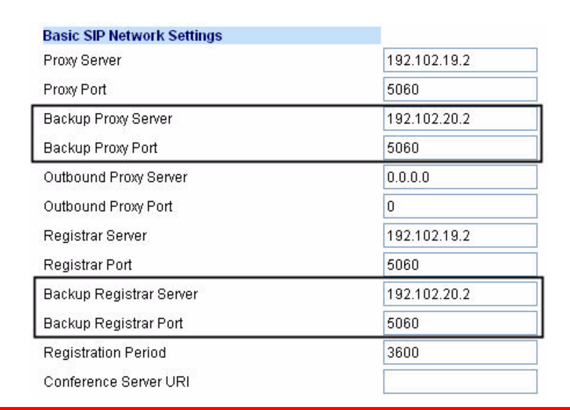
Les paramètres à configurer sur les postes 67xxi sont les suivants:

- sip backup proxy ip => Spécifie l'adresse IP de la passerelle SIP du site de backup
- sip backup proxy port => Spécifie le port d'écoute de la passerelle SIP du site de backup
- sip backup registrar ip => Spécifie l'adresse IP de la passerelle SIP du site de backup
- sip backup registrar port => Spécifie le port d'écoute de la passerelle SIP du site de backup

Ces quatre paramètres sont configurables par l'une des deux méthodes suivantes:

- via le fichier de configuration global **aastra.cfg** ou spécifique **MAC_5xi.cfg** suivant l'architecture réseau du client (se référer au § 4.13.6.3). Par défaut ces paramètres sont définis dans le fichier **aastra.cfg** et les lignes correspondantes sont en commentaires.
- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste (Menu **Advanced Settings > Global SIP > Basic SIP Network Settings**)

Se référer au chapitre 4.13.6.2 pour la priorité allouée au paramètre au cas où ce paramètre est configuré en utilisant plusieurs méthodes



Basic SIP Network Settings	
Proxy Server	192.102.19.2
Proxy Port	5060
Backup Proxy Server	192.102.20.2
Backup Proxy Port	5060
Outbound Proxy Server	0.0.0.0
Outbound Proxy Port	0
Registrar Server	192.102.19.2
Registrar Port	5060
Backup Registrar Server	192.102.20.2
Backup Registrar Port	5060
Registration Period	3600
Conference Server URI	

Attention : ***Les détails des principes de fonctionnement de la fonction Dual Homing et de la configuration à effectuer sur l'AMP ou l'AM7450 sont décrits dans le Manuel d'Exploitation Multisite (AMT/PTD/PBX/0083*)***

4.17 Configuration des postes 67xxi pour la fonction Authentification MD5

4.17.1 Principe de fonctionnement

Le mot de passe MD5 permet d'authentifier les postes 67xxi qui se connectent aux systèmes A5000 Server et Aastra X series. Ce mot de passe MD5 est défini dans l'abonnement des systèmes A5000 Server et Aastra X series.
Ce contrôle permet de prévenir l'enregistrement d'un autre équipement ayant le même numéro d'annuaire par erreur ou par malveillance.

Cette fonctionnalité est supportée par les postes 67xxi à partir de la version V2.1.2.2005.

Ce contrôle est effectué dans les deux cas suivants:

- A chaque enregistrement du poste sur l'iPBX,
- Avant chaque appel sortant.

Nota : *il n'y a pas de contrôle sur un appel entrant*

Le mot de passe MD5 est défini à la fois dans le poste 67xxi et dans l'iPBX.

Le poste 67xxi n'est pas opérationnel dans les deux cas suivants:

- Le mot de passe MD5 est différent entre le poste 67xxi et l'iPBX,
- Le mot de passe MD5 est défini dans l'iPBX mais pas dans le poste 67xxi.

Nota : *Si le mot de passe MD5 est défini dans le poste 67xxi mais pas dans l'iPBX, le poste sera opérationnel.*

4.17.2 Configuration du mot de passe MD5 dans l'iPBX

Pour configurer le mot de passe MD5 dans les systèmes A5000 Server et Aastra X series, suivre la procédure suivante:

- Se positionner dans le menu de définition des mots de passe MD5:
  - ce menu (124) est accessible par ABONNES / Abonnements / Mdp d'authentification poste
- Saisir l'Annuaire de départ
- Saisir l'Annuaire de fin
- Sélectionner le mode de création:
  - Création manuelle,
  - Génération automatique,

Dans le cas d'une création manuelle, saisir le mot de passe MD5 pour les abonnements sélectionnés (code alphanumérique compris entre 8 et 16 caractères),

- Cliquer sur le bouton Confirmation pour confirmer la création du mot de passe MD5



Nota : *Le menu **Exportation** permet de générer et d'enregistrer un fichier au format csv contenant les abonnements et leurs mot de passe MD5.*

Nota : *Le menu **Exportation OMM** permet de générer et d'enregistrer un fichier au format OMM contenant les abonnements et leurs mot de passe MD5 pour les bornes DECT/IP (se référer au document AMT/PTD/PBX/0062* pour le mécanisme d'import de ce fichier.*

Il est possible de savoir si un abonnement a un mot de passe MD5 déjà défini:

Ce menu (1231) est accessible par ABONNES / Abonnements / Caractéristiques / Caractéristiques générales

4.17.3 Configuration du mot de passe MD5 dans les postes 67xxi

Les paramètres à configurer sur les postes 67xxi sont les suivants:

- **sip password**=> Spécifie le mot de passe MD5 utilisé par les postes 67xxi

Ce paramètre est configurable par l'une des trois méthodes suivantes:

- Via le fichier de configuration spécifique **MAC_5xi.cfg** (se référer au § 4.13.6.3).Dans ce cas la ligne **sip password** ne doit pas être en commentaire et contient le mot de passe MD5
- En configuration manuelle via le menu de configuration du poste (Menu **Options** > **Administrator Menu** > **SIP Settings** > **Password**)
- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste (Menu **Advanced Settings > Global SIP > Basic SIP Authentication Settings > Password)**

En configuration multi-ligne le paramètre à configurer se nomme **sip lineN password** avec **N**=le numéro de ligne de 1 à 9

Nota : *Se référer au chapitre 4.13.6.2 pour la priorité allouée au paramètre au cas où ce paramètre est configuré en utilisant plusieurs méthodes*



4.18 Configuration des postes 67xxi dans l’environnement 802.1X

4.18.1 Principe de fonctionnement

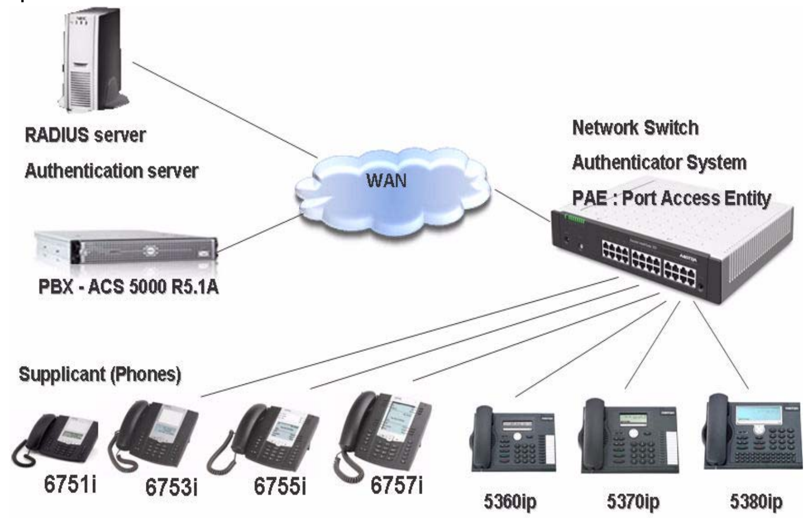
Le standard 802.1X a comme objectif de réaliser une authentification vis-à-vis de l'accès au réseau au moment de la connexion physique à ce dernier. Cette authentification intervient avant tout mécanisme d'auto-configuration (comme DHCP par exemple). Dans la plupart des cas, le service autorisé en cas de succès est le service Ethernet.

L’objectif de ce standard est donc uniquement de valider un droit d’accès physique au réseau, indépendamment du support de transmission utilisé, et en s’appuyant sur des mécanismes d’authentification existants.

Trois acteurs principaux interviennent dans ce mécanisme:

- Le système à authentifier (supplicant ou client)
- Le point d'accès au réseau local (authenticator, commutateur, borne wifi etc.)
- Le serveur d'authentification (authentication server)

Un exemple d’architecture 802.1X est illustré ci-dessous:



Tant qu'il n'est pas authentifié, le client ne peut pas avoir accès au réseau, seuls les échanges liés au processus d'authentification sont relayés vers le serveur d'authentification par le point d'accès. Une fois authentifié, le point d'accès laisse passer le trafic lié au client.

Le protocole 802.1X définit l'utilisation du protocole EAP (Extensible Authentication Protocol, RFC3748), mécanisme décrivant la méthode utilisée pour réaliser l'authentification.

Les postes 67xxi supportent l’authentification 802.1X afin de:

- les authentifier vis-à-vis d’un LAN sécurisé selon le protocole 802.1X
- permettre le relai transparent de la requête d’authentification d’un PC connecté au switch intégré au terminal*

Attention :* ***Cette dernière configuration n’est fonctionnelle que sur certains équipements réseau (Switch)***



4.18.2 Configuration des paramètres d'authentification 802.1X des postes 67xxi

Les postes 67xxi s'authentifient vis-à-vis du réseau en utilisant le protocole EAP-MD5. L'authentification est ainsi réalisée selon deux paramètres, le login et le mot de passe.

Les paramètres à configurer sur les postes 67xxi sont les suivants:

- **eap type:** 1 => Spécifie le protocole à utiliser (1=EAP-MD5)
- **identity:** xUsEr3 => Spécifie le login 802.1X
- **md5 password:** xPaSsWoRd3 => Spécifie le mot de passe 802.1X

Ces paramètres sont configurables par l'une des trois méthodes suivantes:

- Via le fichier de configuration spécifique **MAC_5xi.cfg** (se référer au § 4.13.6.3).Dans ce cas les trois lignes ci-dessus ne doivent pas être en commentaire et contiennent le type de protocol utilisé, le login et le mot de passe 802.1X*

Attention :* ***Dans le cas où les paramètres d'authentification 802.1X sont négociés via les fichiers de configuration spécifiques , il est obligatoire de réaliser la première mise à jour sur un réseau n'implémentant pas le 802.1x ou sur lequel il est désactivé***

- En configuration manuelle via le menu de configuration du poste
  - Menu **Options** > **Administrator Menu** > **Network Settings** > **Ethernet & VLAN** > **802.1X Settings** > **802.1X Mode** : **EAP-MD5**
  - Menu **Options** > **Administrator Menu** > **Network Settings** > **Ethernet & VLAN** > **802.1X Settings** > **EAP-MD5 Settings > Identity > User name** : saisir le login
  - Menu **Options** > **Administrator Menu** > **Network Settings** > **Ethernet & VLAN** > **802.1X Settings** > **EAP-MD5 Settings > MD5 Password > Password**: saisir le mot de passe
- En configuration manuelle via l'interface Web de configuration du poste:
  - Menu **Advanced Settings > 802.1X Support > EAP Type > EAP-MD5**
  - Menu **Advanced Settings > 802.1X Support > identity** : saisir le login
  - Menu **Advanced Settings > 802.1X Support > MD5 Password** : saisir le mot de passe

Se référer au chapitre 4.13.6.2 pour la priorité allouée au paramètre au cas où ces paramètres sont configurés en utilisant plusieurs méthodes

4.18.3 Déroulement du mécanisme d'authentification des postes 67xxi

Le déroulement normal du mécanisme d'authentification est le suivant:

- le port du commutateur (Switch) est fermé
- on connecte physiquement le poste 67xxi sur le port du commutateur
- le commutateur envoie une requête d'authentification au poste 67xxi puis au serveur RADIUS
- le port du commutateur (Switch) est ouvert
- le poste 67xxi se connecte au réseau local (ARP, DHCP,...)



4.18.4 Comportement du commutateur (Switch)

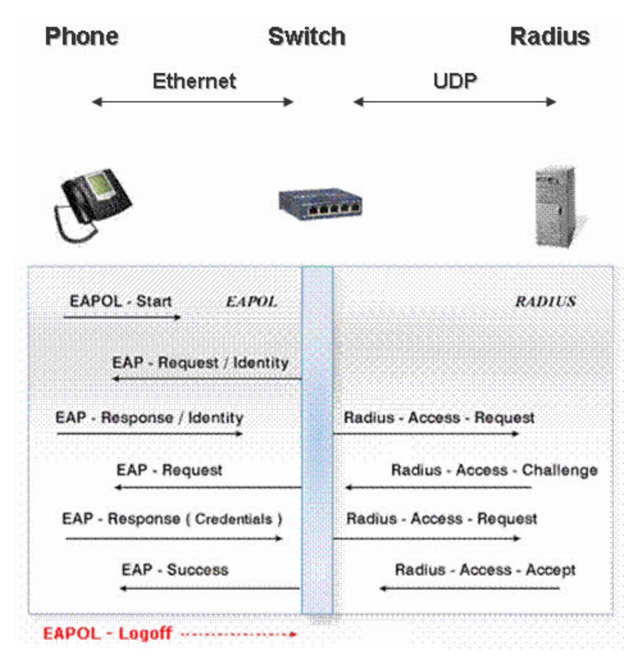
- Le port du commutateur reste fermé en cas d'erreur ou de non réponse lors de l'authentification
- Une nouvelle authentification est lancée par le commutateur en cas d'erreur ou de non réponse à l'authentification précédente
- Le commutateur détecte la connexion ou la déconnexion du poste pour lancer une authentification du poste
- Si le port du commutateur est fermé, de nouvelles tentatives d'authentification sont effectuées après la déconnexion puis reconnexion du poste

4.18.5 Comportement des postes 67xxi

L'authenticator (commutateur) initie généralement le dialogue dès que le port devient actif et envoie une trame EAP-request. Dans le cas où l'authenticator n'initie pas le dialogue, les postes 67xxi sont capables de l'initier en envoyant une trame EAP-start.

Les postes 67xxi répondent aux trames de ré-authentification (toutes les heures). Le mécanisme de ré-authentification peut s'effectuer en phase de communication.

Les échangent sont illustrés sur le schéma suivant :



4.18.6 Retour en configuration usine des postes Aastra 67xxi

4.18.6.1 A partir du poste

Appuyer sur la touche ’Options’

- Appuyer sur la touche ’Options’
- Sélectionner dans la liste d’option le paramètre: ’Administrator Menu’ et appuyer sur ’Sélect’
- Entrer le mot de passe administrateur (22222) et valider avec la touche ’Entrer’
- Sélectionner le paramètre ’Factory default’ et appuyer sur ’Select’
- Appuyer sur ’Default’ puis sur ’Restart’ pour redémarrer le poste

4.18.6.2 A partir de l’interface Web

Procédure:

- Se connecter en mode Administrateur
- Dans le menu ’Operation > Reset’, cliquer sur le bouton ’Remove’ pour supprimer les paramètres de configuration locale
- Cliquer ensuite sur le bouton ’Restore’ pour demander une réinitialisation du poste avec les paramètres par défaut sortie usine
- La prise en compte nécessite le redémarrage du poste: cliquer sur le bouton <Restart>.



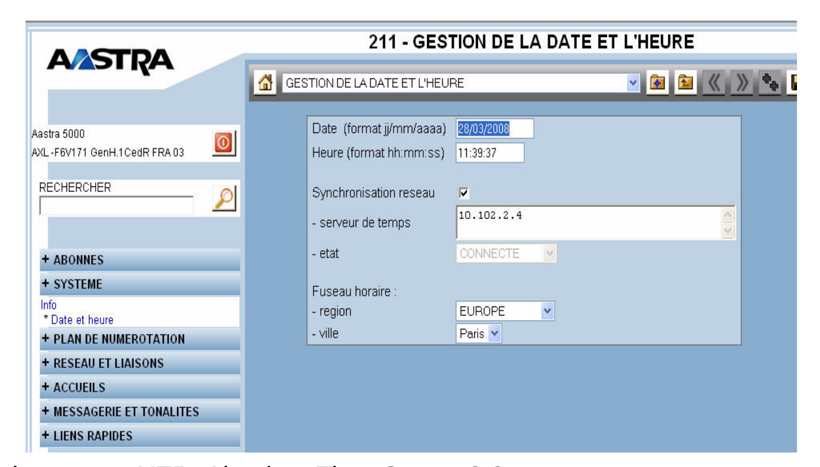
Figure 4.21 Retour du poste en configuration usine

4.18.7 Serveur NTP

La mise à l'heure des postes se fait par l'intermédiaire d'un serveur NTP. L'adresse IP du serveur NTP doit être configurée dans les paramètres généraux (fichier aastra.cfg) ou particuliers (fichier @MAC.cfg) des postes SIP

L'adresse du serveur NTP peut également être négocié avec le serveur DHCP via l'option 42.

On peut configurer dans le serveur DHCP dans l'option 42 l'adresse d'un serveur NTP correspondant à un système Aastra X series. Dans la configuration de celui-ci, on indiquera dans le menu Système > Info > Date et heure l'adresse d'un serveur NTP externe. Cette configuration permet d'avoir la même heure de référence pour le système Aastra X series ainsi que pour les postes 67xxi et 53xxip.

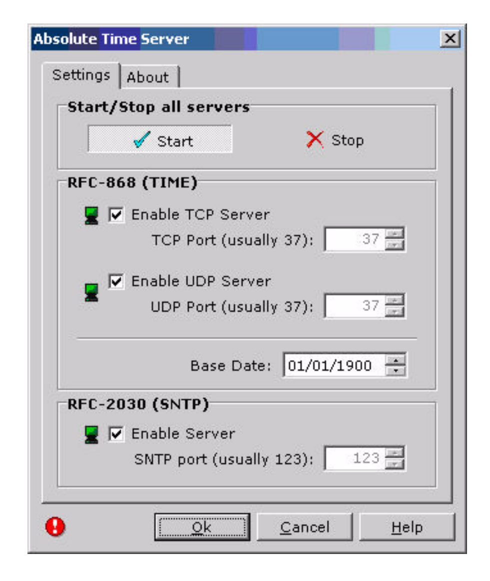


Exemple de serveur NTP: Absolute Time Server 2.2.





Le serveur propose par défaut les ports UDP et TCP 37 et le port SNTP 123. Ces ports peuvent être redéfinis par l'utilisateur. Le poste SIP utilise le port SNTP 123.



4.19 Configuration requise dans le système

4.19.1 Déclaration des postes Aastra 67xxi dans le système

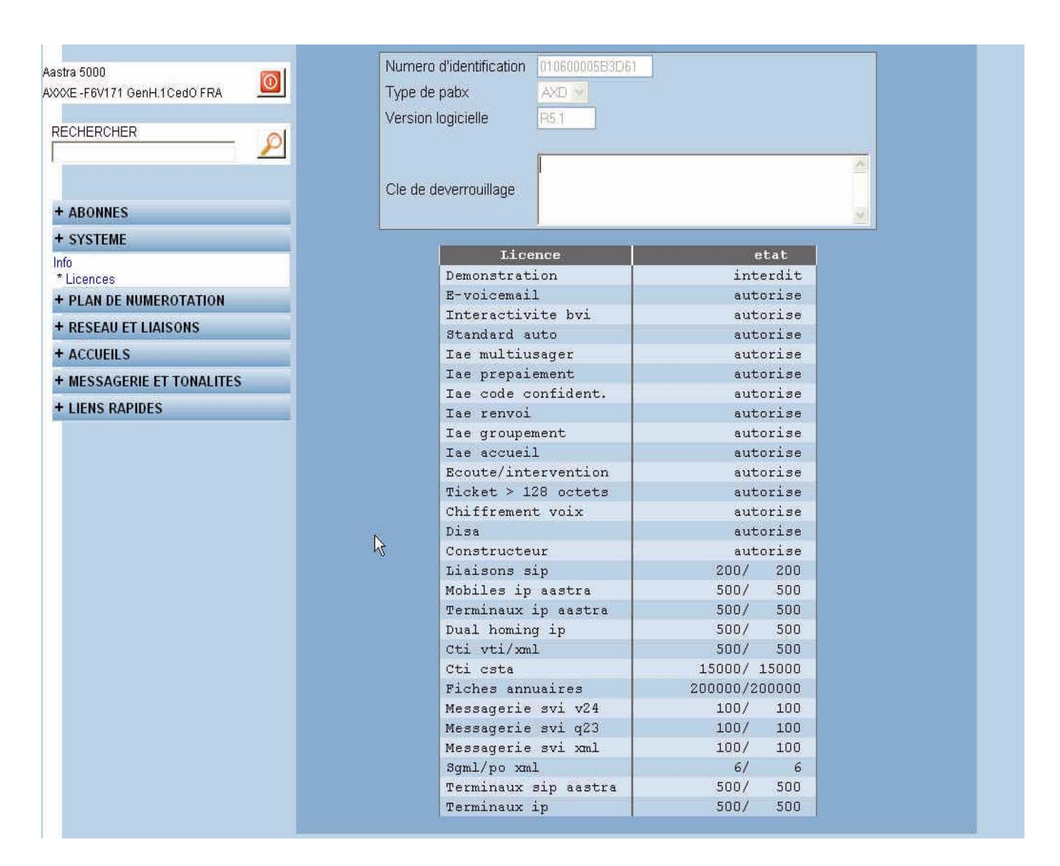
L’utilisation des postes Aastra 67xxi est soumise au déverrouillage de licence de type «Terminaux SIP aastra». Le type d’abonnement à déclarer pour les postes Aastra 67xxi est «Abonné Local».

Procédure:

Se positionner dans le menu de sélection des licences:

-> ce menu (213) est accessible par SYSTEME / Info / Licences

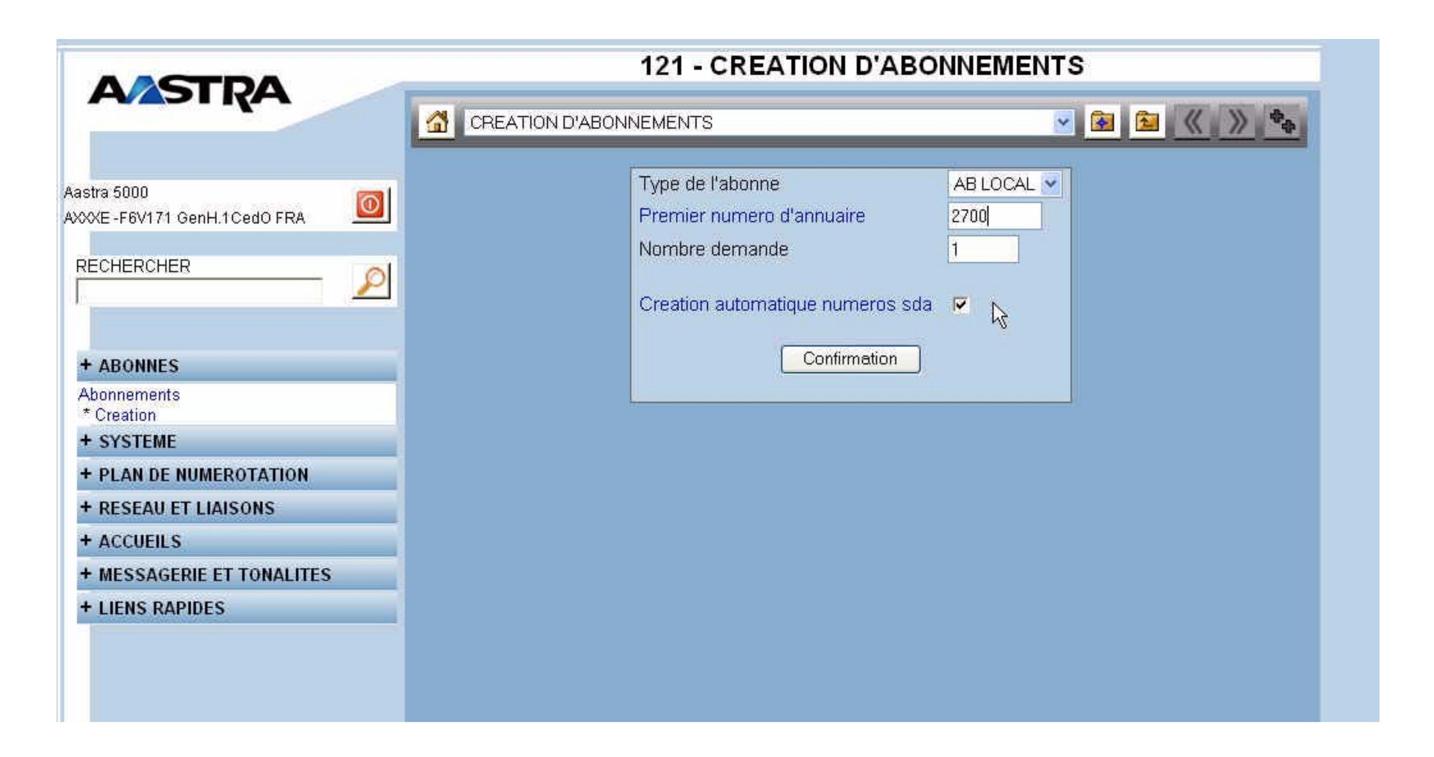
Entrer la clé de déverrouillage correspondant aux nombre de postes Aastra 67xxi déployés sur le réseau local du client



Licence	etat
Demonstration	interdit
E-voicemail	autorise
Interactivite bvi	autorise
Standard auto	autorise
Iae multiusager	autorise
Iae prepaiement	autorise
Iae code confident.	autorise
Iae renvoi	autorise
Iae groupement	autorise
Iae accueil	autorise
Ecoute/intervention	autorise
Ticket > 128 octets	autorise
Chiffrement voix	autorise
Disa	autorise
Constructeur	autorise
Liaisons sip	200/ 200
Mobiles ip aastra	500/ 500
Terminaux ip aastra	500/ 500
Dual homing ip	500/ 500
Cti vti/xml	500/ 500
Cti csta	15000/ 15000
Fiches annuaires	200000/200000
Messagerie svi v24	100/ 100
Messagerie svi q23	100/ 100
Messagerie svi xml	100/ 100
Sgml/po xml	6/ 6
Terminaux sip aastra	500/ 500
Terminaux ip	500/ 500

Créer les abonnements de type Abonné local (AB LOCAL)

-> ce menu (121) est accessible par ABONNES / Abonnements / Création



4.19.2 Configuration des lois de codage associées aux postes Aastra 67xxi

Se positionner dans le menu de sélection des lois de codage:

-> ce menu (441) est accessible par RESEAUX ET LIAISONS / Qualité de service / Loi de codage voix sur ip

Sélectionner le type d'appel: LOCAL

Sélectionner le type de poste: SIP

Nota : *Le type de poste SIP correspond aux postes Aastra 67xxi et aux autres postes SIP fonctionnels du marché.*

Valider en cliquant sur le bouton «Sélectionner l'élément». Dans le menu suivant, indiquer les lois de codage souhaitées en fonction de la bande passante disponible et de la qualité de voix recherchée.

Contrôler ensuite l'application des lois de codage:

Se positionner dans le menu de visualisation des lois de codage:

-> ce menu (442) est accessible par RESEAUX ET LIAISONS / Qualité de service / Visu des lois de codage



4.19.2.1 Configuration du commutateur Ethernet

Conformément aux préconisations générales de la solution A5000, un découpage en VLAN doit être utilisé:

- Un VLAN comprenant les cartes PT2/IPS et les A5000 Server.
- Un ou plusieurs VLAN contenant des postes 67xxi
- Un VLAN contenant les serveurs de téléphonie (messagerie, administration,…)
- Un ou plusieurs VLAN Data

Postes installés en ‘standalone’:

Configuration du poste (format WEB interface/ aastra.cfg)	Configuration du commutateur Ethernet
VLAN Enabled (no) / tagging enabled=0	Le port du commutateur ethernet est dans un VLAN ‘Postes’ sans marquage 802.1Q.
VLAN Enabled (yes) / tagging enabled=1 Port 0 VLAN ID 20 / VLAN id: 20	Le poste et le commutateur Ethernet marquent les trames en 802.1Q dans le VLAN 20.

Postes avec un PC chaîné:

Configuration du poste (format WEB interface/ aastra.cfg)	Configuration du commutateur Ethernet
VLAN Enabled (yes) / tagging enabled=1 Port 0 VLAN ID 20 / VLAN id: 20 Port 1 VLAN ID 30 / VLAN id port 1: 30	Le poste et le commutateur Ethernet marquent les trames en 802.1Q dans le VLAN 20. Les trames vers le PC sont marquées dans le VLAN 30, c’est le poste 67xxi qui gère le marquage vers le PC. L’utilisation du VLAN 4095 sur le port 1 permet d’envoyer toutes les trames non marquées vers le port PC. Cette configuration est préconisée car le marquage du flux DATA peut être incompatible avec certains routeurs.

4.19.3 QoS dans le réseau IP

Les postes 67xxi sont capables de marquer les trames ToIP selon leur type (signalisation, RTP, RTCP) au niveau 2 (802.1Q) et au niveau 3 (DiffServ).
Ils peuvent aussi affecter une priorité de niveau 2 au trafic provenant du PC chaîné.

Les équipements de niveau 2 n'ont donc pas à modifier les marquages du trafic venant du poste 67xxi, sauf s'il existe une politique d'analyse du trafic entrant et de remarquage du trafic.

Au niveau 3, il suffit d'activer DiffServ dans les équipements pour prendre en compte le marquage des trames de ToIP.

Les préconisations usuelles de QoS sont:

- priorité niveau 2 ToIP (signalisation, RTP/RTCP)=6
- priorité niveau 2 Data=0

- priorité niveau 3 ToIP (flux RTP/RTCP)=B8h
- priorité niveau 3 ToIP (flux signalisation)=A0h
- priorité niveau 3 Data=00h



4.20 Comparaison entre la connexion des postes i7xx et des postes 67xxi

Les postes i7xx et les postes 67xxi permettent une connexion en mode ‘standalone’ ou avec un PC chaîné.

	Poste i7xx	Poste 67xxi
Switch intégré	Totalement transparent pour le trafic data	Le switch gère le marquage du trafic data
VLAN	Le i7xx peut fonctionner en 802.1Q pour le trafic poste, la data n’étant pas traitée, donc généralement sans marquage 802.1Q. Le poste accepte le trafic ToIP marqué ou non marqué.	Le poste 67xxi gère le marquage 802.1Q pour les trafic ToIP et data. Le marquage du trafic data est retiré par le poste vers le PC. Le poste en mode 802.1Q n’accepte que des trames marquées (ToIP et data).
Qos	Le i7xx peut marquer ses trames au niveau 2. La valeur du champ ‘DiffServ’ est fournie par le système à la connexion du poste (ou valeur par défaut dans le poste).	Les marquages niveau 2 et 3 sont paramétrables dans le poste 67xxi.
DHCP	Le i7xx peut obtenir sa configuration d’un serveur DHCP, via l’option ‘Vendor Specific’ (43). Il peut ainsi être connecté dans un VLAN data, obtenir son VLAN ToIP lors de la première requête DHCP et refaire une seconde requête DHCP dans le VLAN ToIP. Le poste i7xx ne sollicite aucun fichier de configuration pour son paramétrage.	Le poste 67xxi obtient en plus de son adresse IP, l’adresse d’un serveur FTP de téléchargement via l’option ‘Vendor Specific’ (43)* ou l’option 66. Le poste 67xxi complète sa configuration en téléchargeant via FTP ses fichiers de configuration. Il peut ainsi être connecté dans un VLAN data, obtenir son VLAN ToIP via ses fichiers de configuration et refaire une seconde requête DHCP dans le VLAN ToIP.

Nota : *A partir de la version 2.1 des postes Aastra 67xxi*



4.21 Solutions de dépannage

4.21.1 Pourquoi mon poste 67xxi affiche "Application missing"?

Si vous avez connu des problèmes réseau tandis que le poste 67xxi était en phase de téléchargement du firmware à partir du serveur FTP, il est possible que le téléphone ne puisse plus récupérer le firmware. Dans le cas où le poste 67xxi n'est plus en mesure de communiquer avec le serveur FTP dans sa tentative de re-télécharger le firmware et qu'il ne peut pas localiser le firmware localement, le message "Application missing"s'affiche.

Le poste 67xxi affiche alors également le texte suivant: "Recovery web-client at: <IP Address>".

L'adresse IP affichée est l'adresse IP du téléphone. Si le téléphone n'est pas en mesure de recevoir une adresse IP du serveur DHCP ou a perdu son adresse IP statique, le téléphone s'auto-attribue lui-même l'adresse IP par défaut 192.168.0.50.

Pour récupérer le firmware de votre téléphone en cette circonstance, les points suivants doivent être effectués:

1. Lancer le navigateur Web sur un PC situé dans le même réseau que le poste.
2. Dans l'URL, taper: "http:// <Adresse IP>" (où l'adresse IP est l'adresse IP affichée sur le téléphone). Le navigateur lance la page de récupération du firmware des postes Aastra IP.
3. Récupérer et copier le firmware correspondant au modèle du poste dans l'espace de dépot du serveur FTP si nécessaire.
4. Saisir l'adresse IP du serveur FTP et le nom du firmware correspondant au modèle du poste.
5. Cliquer sur le bouton 'Download firmware' et attendre la fin du téléchargement.

A l'issue du chargement du poste, les mot de passe reprennent leur valeur par défaut:

Admin: 22222 pour l'accès Administrateur

User: 'pas de mot de passe' pour l'accès Utilisateur.

Attention : *Pendant la procédure de 'recovery' et tant qu'il n'a pas été rechargé par ses fichiers de configuration, le poste ne marque pas les trames en 802.1Q (numéro de VLAN). Il peut être nécessaire, par exemple si le poste est chaîné à un PC et utilise un marquage 802.1Q, de le déplacer provisoirement sur un port du réseau IP en mode 'access'.*

Attention : *En mode 'recovery', le poste n'a plus d'adresse de routeur par défaut: le PC et le serveur FTP doivent être dans le même réseau IP que le poste.*

4.21.2 Pourquoi mon poste 67xxi affiche "Sans Service"?

Le téléphone affiche "Sans Service" notamment si les paramètres SIP n'ont pas été configurés correctement. Si l'adresse IP du paramètre "Serveur Registrar" n'est pas correctement renseignée, le poste ne pourra pas s'enregistrer auprès du point d'accès SIP des plate-forme A5000 Server ou Aastra X series et affichera le message "Sans Service".

les points suivants doivent être contrôlés:

- Vérifiez à partir de l'interface utilisateur Web du poste dans le menu "Paramètres avancés > SIP général" que le paramètre "Serveur Registrar" est correct.

- Vérifier dans les fichiers de configuration que le paramètre "sip registrar ip" est correct.
- Vérifier que l'abonnement du poste est créé: Menu Abonnés > Abonnements > Caractéristiques > Caractéristiques générales.
- Vérifier que le service SIP est bien démarré: menu Système > Configuration > Services

4.21.3 Pourquoi mon poste 67xxi ne reçoit pas du Serveur DHCP l'adresse IP du serveur FTP?

Pour attribuer au poste 67xxi l'adresse IP du serveur FTP à utiliser, le serveur DHCP doit être configuré pour négocier avec le poste 67xxi:

- soit l'option standard 66
- soit l'option 43 (Vendor spécific)

Attention : *Si les deux options sont négociés simultanément, le poste 67xxi prendra en compte prioritairement l'option 43 par rapport à l'option 66. L'option 43 est supportée à partir de la version 2.1.2*

Vérifier que ces deux options sont configurées sur le serveur DHCP en précisant :

- le protocole à utiliser.
- le mot de passe associé au répertoire de dépot du serveur FTP.
- l'adresse IP du serveur FTP

Vérifier dans le cas d'une architecture réseau avec plusieurs VLAN et/ou plusieurs sous réseau que la configuration des routeurs permet de transmettre les trames de broadcast émises par le poste vers le serveur DHCP approprié en utilisant l'information DHCP RELAY.



4.22 Liste des noms de zones et des codes de zones correspondants

#
#The following are the names of the time zones and their corresponding time zone codes:
#
AD-AndorraCETAG-AntiguaASTAI-AnguillaAST
AL-TiraneCETAN-CuracaoASTAR-Buenos AiresART
AS-Pago PagoBSTAT-ViennaCETAU-Lord HoweLHS
AU-TasmaniaESTAU-MelbourneESTAU-SydneyEST
AU-Broken HillCSTAU-BrisbaneESTAU-LindemanEST
AU-AdelaideCSTAU-DarwinCSTAU-PerthWST
AW-ArubaASTBA-SarajevoEETBB-BarbadosAST
BE-BrusselsCETBG-SofiaEETBM-BermudaAST
BO-La PazBOTBR-NoronhaFNTBR-BelemBRT
BR-FortalezaBRTBR-RecifeBRTBR-AraguainaBRS
BR-MaceioBRTBR-Sao PauloBRSBR-CuiabaAMS
BR-Porto VelhoAMTBR-Boa VistaAMTBR-ManausAMT
BR-EirunepeACTBR-Rio BrancoACTBS-NassauEST
BY-MinskEETBZ-BelizeCSTCA-NewfoundlandNST
CA-AtlanticASTCA-EasternESTCA-SaskatchewanEST
CA-CentralCSTCA-MountainMSTCA-PacificPST
CA-YukonPSTCH-ZurichCETCK-RarotongaCKS
CL-SantiagoCLSCL-EasterEASCN-ChinaCST
CO-BogotaCOSCR-Costa RicaCSTCU-HavanaCST
CY-NicosiaEESCZ-PragueCETDE-BerlinCET
DK-CopenhagenCETDM-DominicaASTDO-Santo DomingoAST
EE-TallinnEETES-MadridCETES-CanaryWET
FI-HelsinkiEETFJ-FijiNZTFK-StanleyFKS
FO-FaeroeWETFR-ParisCETGB-LondonGMT
GB-BelfastGMTGD-GrenadaASTGF-CayenneGFT
GI-GibraltarCETGP-GuadeloupeASTGR-AthensEET
GS-South GeorgiaGSTGT-GuatemalaCSTGU-GuamCST
GY-GuyanaGYTHK-Hong KongHKSHN-TegucigalpaCST
HR-ZagrebCETHT-Port-au-PrinceESTHU-BudapestCET
IE-DublinGMTIS-ReykjavikGMTIT-RomeCET
JM-JamaicaESTJP-TokyoJSTKY-CaymanEST
LC-St LuciaASTLI-VaduzCETLT-VilniusEET
LU-LuxembourgCETLV-RigaEETMC-MonacoCET
MD-ChisinauEETMK-SkopjeCETMQ-MartiniqueAST
MS-MontserratASTMT-MaltaCETMX-Mexico CityCST
MX-CancunCSTMX-MeridaCSTMX-MonterreyCST
MX-MazatlanMSTMX-ChihuahuaMSTMX-HermosilloMST
MX-TijuanaPSTNI-ManaguaCSTNL-AmsterdamCET

```
# NO-OsloCETNR-NauruNRTNU-NiueNUT
# NZ-AucklandNZSNZ-ChathamCHAPA-PanamaEST
# PE-LimaPESPL-WarsawCETPR-Puerto RicoAST
# PT-LisbonWETPT-MadeiraWETPT-AzoresAZO
# PY-AsuncionPYSRO-BucharestEETRU-KaliningradEET
# RU-MoscowMSKRU-SamaraSAMRU-YekaterinburgYEK
# RU-OmskOMSRU-NovosibirskNOVRU-KrasnoyarskKRA
# RU-IrkutskIRKRU-YakutskYAKRU-VladivostokVLA
# RU-SakhalinSAK  RU-MagadanMAGRU-KamchatkaPET
# RU-AnadyrANASE-StockholmCETSG-SingaporeSGT
# SI-LjubljanaCETSK-BratislavaCETSM-San MarinoCET
# SR-ParamariboSRTSV-El SalvadorCSTTR-IstanbulEET
# TT-Port of SpainASTTW-TaipeiCSTUA-KievEET
# US-EasternESTUS-CentralCSTUS-MountainMST
# US-PacificPSTUS-AlaskaAKSUS-AleutianHAS
# US-HawaiiHSTUY-MontevideoUYSVA-VaticanCET
# YU-BelgradeCET
```



5 CONFIGURATION DU SERVEUR DHCP EMBARQUÉ SUR LES SYSTÈMES AASTRA X SERIES

Le serveur DHCP embarqué dans les systèmes Aastra X series est dédié aux terminaux Aastra suivants:

- Postes 53xxip
- Postes 67xxi
- Borne DECT/IP
- Poste WIFI 312i
- Postes I7xx

Le serveur DHCP ne répond pas aux requêtes des autres équipements (serveurs, PC, …). Le serveur DHCP peut délivrer des adresses IP pour un ou plusieurs sous-réseaux.

Le serveur DHCP peut desservir des données à des postes Aastra raccordés à des systèmes différents (configuration multi-site) dans la limite du dimensionnement prévue.

Des exemples d'architecture associée au serveur DHCP embarqué dans les systèmes Aastra X series sont fournis au Chapitre 9 : Annexe 3.

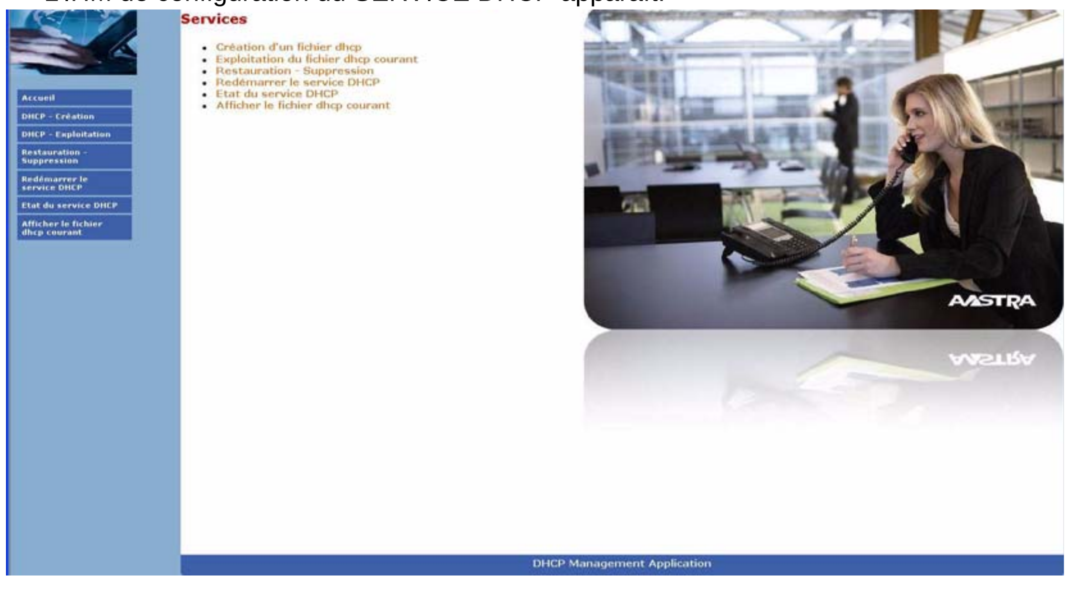
Attention : ***Le serveur DHCP est limité à des configurations à 100 postes IP au maximum. Pour éviter des interrogations trop fréquentes, le réseau du client ne devra comporter plus de 200 équipements.***

5.1 Page d'accueil du SERVICE DHCP

Depuis un navigateur WEB, se connecter à l'Aastra Management Portal du système.

Cliquer sur le menu SERVICE DHCP 

L'IHM de configuration du SERVICE DHCP apparaît:





Dans la colonne de gauche les menus suivants sont accessibles:

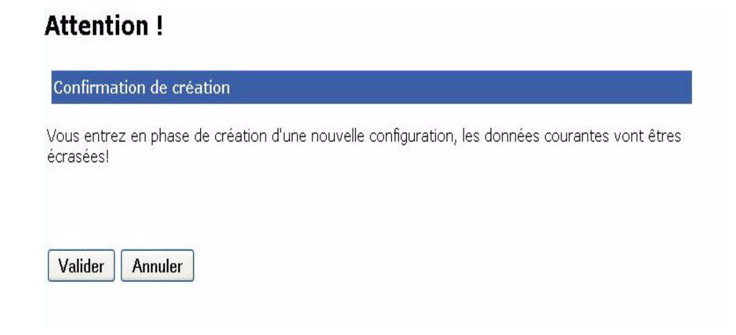
Accueil	: Ce menu permet de revenir sur la page d'accueil de l'AMP.
DHCP - Création	: Ce menu permet de définir une nouvelle configuration DHCP.
DHCP - Exploitation	: Ce menu permet de modifier la configuration courante DHCP.
Restauration - Suppression	: Ce menu permet de restaurer ou de supprimer une configuration DHCP archivée sur le système*.
Redémarrer le service DHCP	: Ce menu permet de redémarrer le service DHCP pour la prise en compte de la configuration courante**.
Etat du service DHCP	: Ce menu affiche l'état courant du service DHCP.
Afficher le fichier dhcp courant	: Ce menu affiche le fichier dhcpd.conf au format HTML.

* La restauration d'une archive permet de travailler sur une nouvelle configuration courante mais la configuration opérationnelle reste valide.
** La configuration courante devient opérationnelle.

La plupart de ces menus sont également accessibles dans la partie centrale de l'IHM.

5.2 Création d'une nouvelle configuration DHCP

A partir de l'IHM de configuration du SERVICE DHCP, cliquer sur le menu DHCP - Création
Un message de confirmation apparaît: cliquer sur le bouton Valider pour confirmer l'écrasement des données de la configuration courante et la création d'une nouvelle configuration courante.



Nota : *Effectuer une archive de la configuration courante avant d'écraser celle-ci.*



La fenêtre ci-dessous de configuration des paramètres généraux apparaît:



5.3 Configuration des paramètres globaux du serveur DHCP

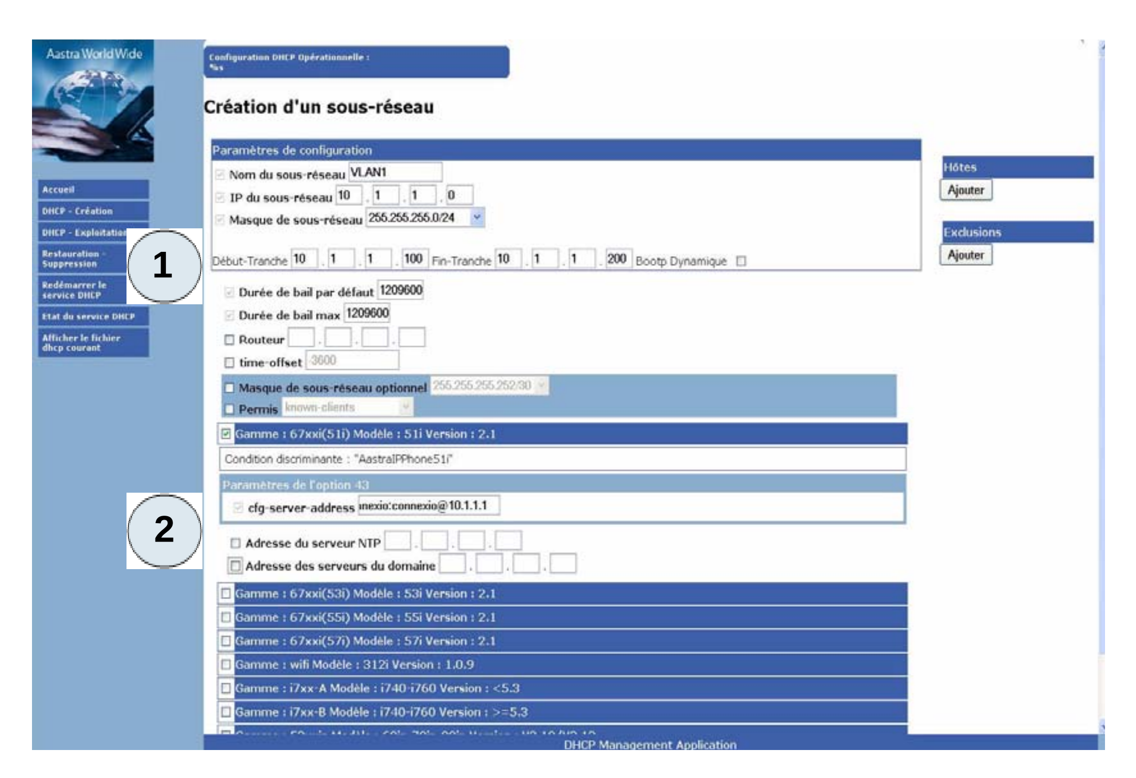
- Laisser les valeurs par défaut des paramètres globaux du serveur DHCP*:
  - Type de mise à jour du DNS: none
  - Le réseau fait autorité: oui
  - Ignorer: non sélectionné (par défaut toutes les requêtes sont acceptées)

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

- Sélectionner le ou les terminaux Aastra à configurer dans le serveur DHCP en cochant la case approprié.
- Cliquer sur le bouton [Sous-réseaux / Ajouter] pour créer un sous-réseau.



La fenêtre ci-dessous de configuration du sous-réseau apparaît:



1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards associés au sous-réseau concerné.

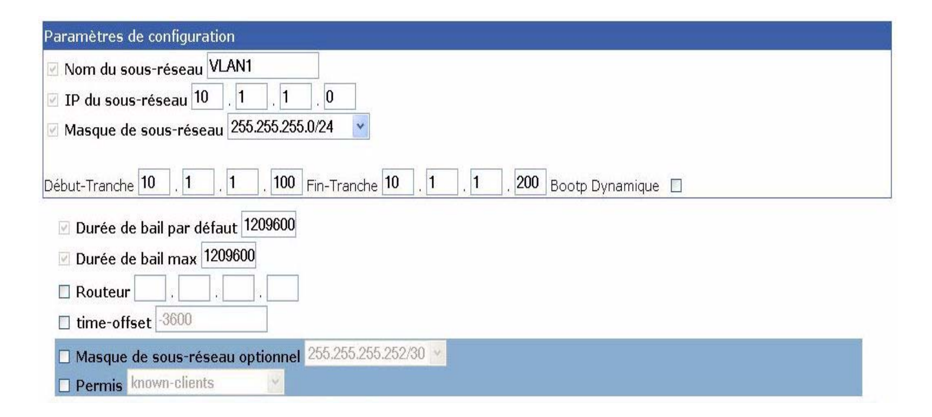
2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques à chaque type de terminal associés au sous-réseau concerné. Les types de terminaux concernés sont les suivants:

- Gamme 67xxi Modèle 51i version 2.1 et ultérieure
- Gamme 67xxi Modèle 53i version 2.1 et ultérieure
- Gamme 67xxi Modèle 55i version 2.1 et ultérieure
- Gamme 67xxi Modèle 57i version 2.1 et ultérieure
- Gamme 53xxip Modèle 60ip/70ip/80ip version V2.10.x et ultérieure
- Gamme DECT Modèle IP version V1.04 et V1.5
- Gamme WIFI Modèle 312i version 1.09 et ultérieure
- Gamme i7xx-A Modèle i740/i760 version < 5.3
- Gamme i7xx-B Modèle i740/i760 version > 5.3

Les types de terminaux sont associés à des profils dont l'identifiant unique est la classe fournisseur du poste. Cette classe fournisseur est la condition discriminante affichée dans l'IHM ci-dessus qui est utilisée pour filtrer et accepter uniquement les requêtes DHCP en provenance de ce terminal.



5.4 Configuration des paramètres standards du sous-réseau



Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- Nom du sous-réseau: indiquer par exemple le VLAN d'appartenance ou un nom explicite
- IP du sous-réseau: saisir l'adresse IP du sous-réseau
- Masque de sous-réseau: sélectionner le masque de sous-réseau
- Début tranche: saisir la première adresse IP disponible dans la tranche
- Fin tranche: saisir la dernière adresse IP disponible dans la tranche
- Durée de bail par défaut: 14 jours par défaut (cette valeur est exprimée en seconde et peut être modifiée si nécessaire). Bail attribuée à un client qui n'a pas demandé une durée spécifique
- Durée de bail max: 14 jours par défaut (cette valeur est exprimée en seconde et peut être modifiée si nécessaire). Durée maximale d'un bail attribuée à un client qui a demandé une durée spécifique

L'ensemble des ces paramètres sont requis et obligatoires (case à cocher en inverse vidéo)

Les paramètres suivants sont requis mais ils peuvent être optionnels suivant la configuration réseau du client:

- Routeur: spécifie l'adresse IP de la passerelle (routeur) utilisée pour sortir du sous-réseau
- time-offset: spécifie le décalage en secondes pour le client du sous-réseau par rapport aux coordonnées de temps universelles (UTC)

Les autres paramètres sont optionnels*. Par défaut ne pas les renseigner.

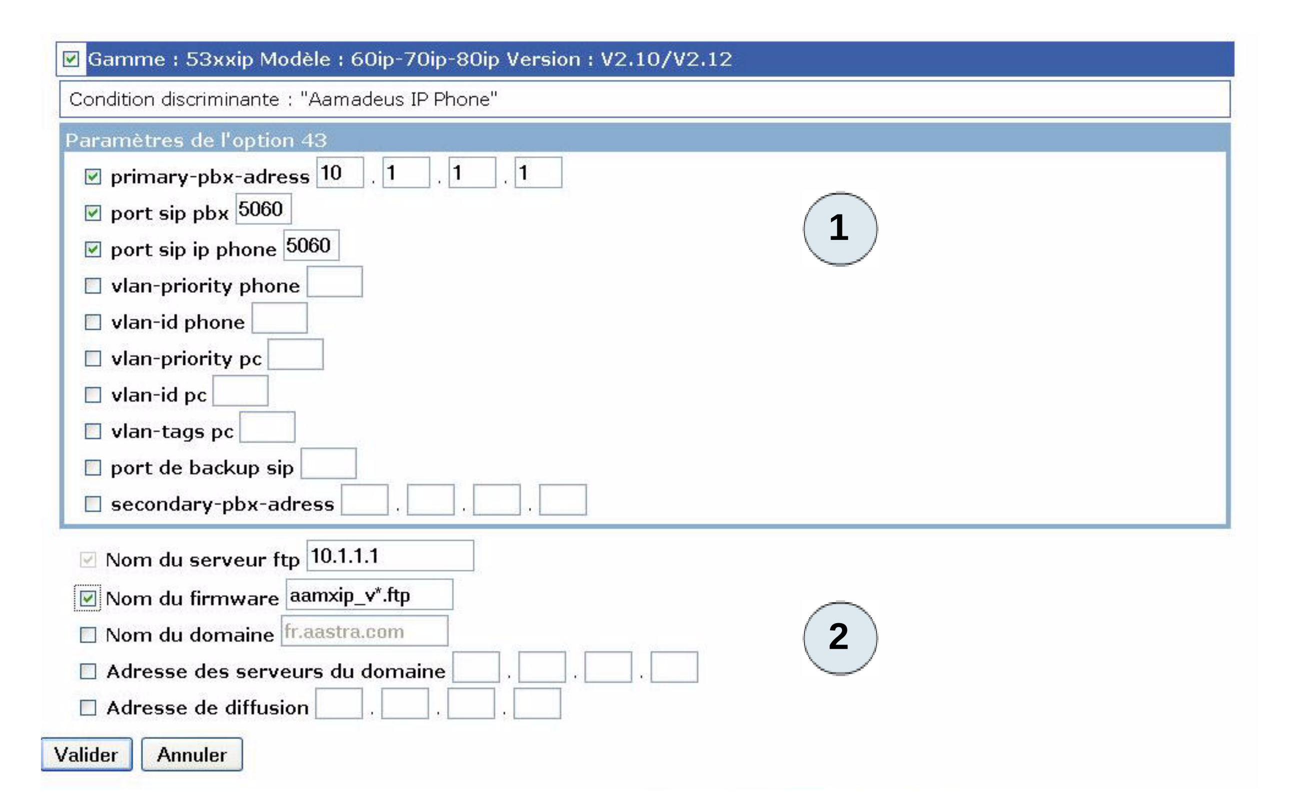
Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*



5.5 Configuration des paramètres spécifiques du sous-réseau pour les postes 53xxip

Cocher la gamme 53xxip si l'un des modèles de poste suivant est présent sur le sous-réseau concerné et doit être géré par le serveur DHCP:

- 5360ip version V2.10.x et ultérieure
- 5370ip version V2.10.x et ultérieure
- 5380ip version V2.10.x et ultérieure



1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques négociés via l'option 43 avec les postes 53xxip pour le sous-réseau concerné.

2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards négociés avec les postes 53xxip pour le sous-réseau concerné.

Renseigner obligatoirement le paramètre suivant:

- Nom du serveur ftp: Adresse IP du serveur FTP où sont déposés le firmware et les fichiers de configuration. Dans le cas d'une configuration simplifiée, saisir l'adresse IP du serveur FTP embarqué sur les système Aastra X series

Les paramètres spécifiques suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- primary-pbx-adress: Spécifie l’adresse IP principale de la passerelle SIP
- port sip pbx: Spécifie le Port SIP d’écoute du système principal
- port sip ip phone: Spécifie le Port SIP d’écoute du poste
- vlan-priority phone: Spécifie la priorité du port VLAN poste
- vlan-id phone: Spécifie le VLAN ID utilisé par le port VLAN poste
- vlan-priority pc: Spécifie la priorité du port VLAN PC
- vlan-id pc: Spécifie le VLAN ID utilisé par le port PC
- vlan-tags pc: Spécifie si le marquage du VLAN ID utilisé par le port PC est activé(1) ou non(0)
- port de backup sip: Spécifie l’adresse IP secondaire de la passerelle SIP
- secondary-pbx-adress: Spécifie le Port SIP d’écoute du système secondaire

Les paramètres standards suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- Nom du firmware: aamxip_v*.ftp (valeur configurée par défaut dans le profil du poste)
- Nom du domaine*
- Adresse des serveurs du domaine*
- Adresse de diffusion*

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

Cocher une autre gamme de poste ou valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider



5.6 Configuration des paramètres spécifiques du sous-réseau pour les postes 67xxi

Cocher la gamme 67xxip modèle 51i si le modèle de poste suivant est présent sur le sous-réseau concernée doit être géré par le serveur DHCP:

- 6751i version 2.1 et ultérieure.

Cocher la gamme 67xxip modèle 53i si le modèle de poste suivant est présent sur le réseau local du client et doit être géré par le serveur DHCP:

- 6753i version 2.1 et ultérieure.

Cocher la gamme 67xxip modèle 55i si le modèle de poste suivant est présent sur le réseau local du client et doit être géré par le serveur DHCP:

- 6755i version 2.1 et ultérieure.

Cocher la gamme 67xxip modèle 57i si le modèle de poste suivant est présent sur le réseau local du client et doit être géré par le serveur DHCP:

- 6757i version 2.1 et ultérieure.

Quelque soit le modèle de poste 67xxi sélectionné, la configuration est identique.

Gamme : 67xxi(53i) Modèle : 53i Version : 2.1
Condition discriminante : "AastraIPPhone53i"
Paramètres de l'option 43
cfg-server-address ftp://connexio:connexio@1(
1
Adresse du serveur NTP . . .
Adresse des serveurs du domaine . . .
2

1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques négociés via l'option 43 avec les postes 67xxi pour le sous-réseau concerné.

2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards négociés avec les postes 67xxi pour le sous-réseau concerné.

Renseigner obligatoirement le paramètre suivant:

- cfg-server-address: Adresse IP du serveur FTP où sont déposés le firmware et les fichiers de configuration. Dans le cas d'une configuration simplifiée, saisir l'adresse IP du serveur FTP embarqué sur les système Aastra X series

Attention : ***La saisie est prédéfinie (login et mot de passe) et doit être complétée à la suite du caractère @ par l'adresse IP du Serveur FTP: ftp://connexio:connexio@10.1.1.1***

Les paramètres standards suivants sont optionnels suivant la configuration réseau du client:

- Adresse du serveur NTP*
- Adresse des serveurs du domaine*

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

Cocher une autre gamme de poste ou valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider



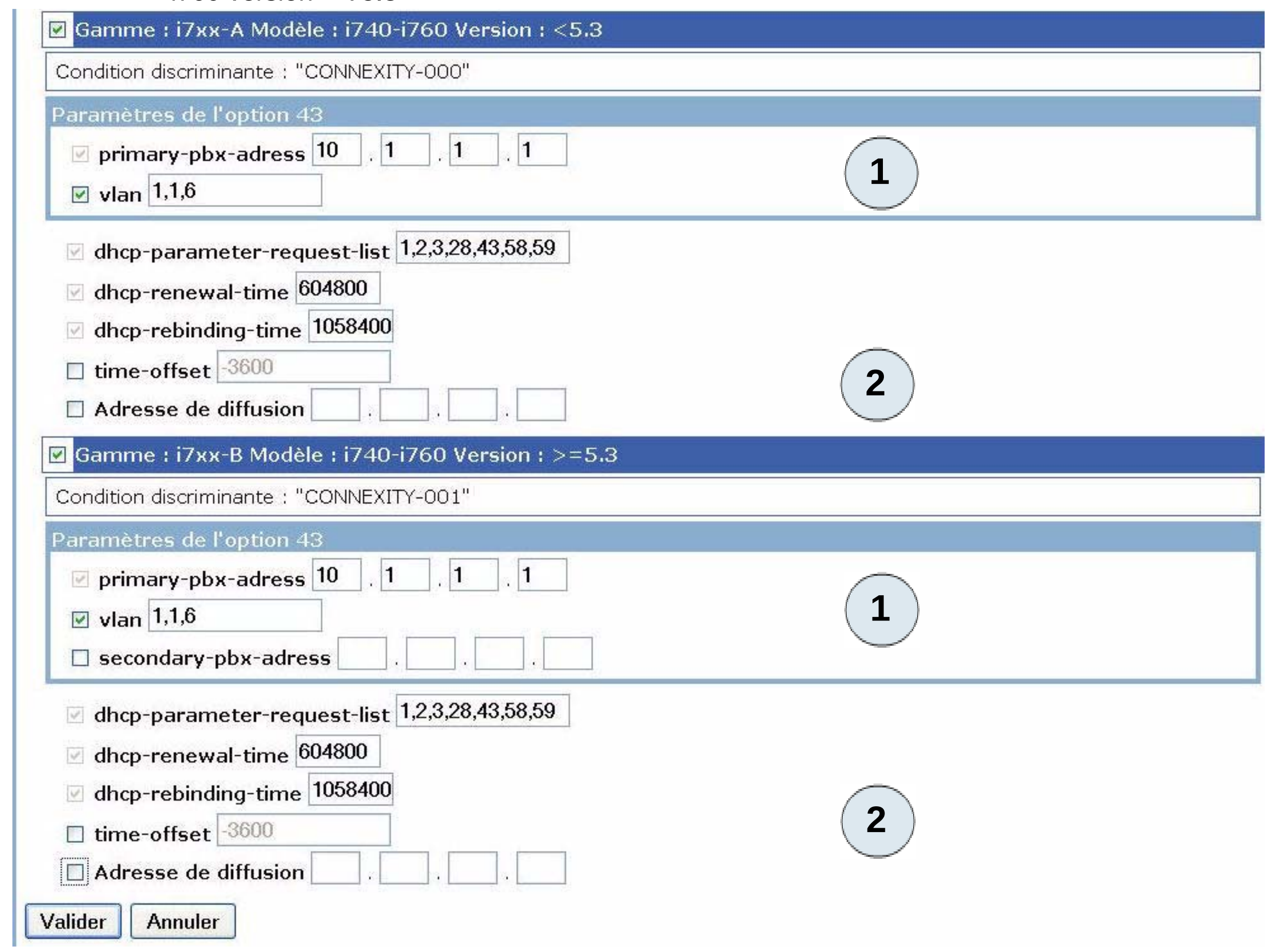
5.7 Configuration des paramètres spécifiques du sous-réseau pour les postes i7xx

Cocher la gamme i7xx-A si l'un des modèles de poste suivant est présent sur le sous-réseau concerné et doit être géré par le serveur DHCP:

- i740 version < V5.3
- i760 version < V5.3

Cocher la gamme i7xx-B si l'un des modèles de poste suivant est présent sur le réseau local du client et doit être géré par le serveur DHCP:

- i740 version > V5.3
- i760 version > V5.3



1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques négociés via l'option 43 avec les postes i7xx pour le sous-réseau concerné.

2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards négociés avec les postes i7xx pour le sous-réseau concerné.



Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- primary-pbx-adress: Adresse IP du système principal. Dans le cas d'une configuration simplifiée, saisir l'adresse IP du système Aastra X series.
- dhcp-renewal-time: définie la périodicité de renouvellement du bail (en mode unicast). Par défaut cette périodicité est égale à 50% de la durée du bail. Si la durée du bail par défaut est modifié, il faudra adapter cette valeur.
- dhcp-rebinding-time: définie la périodicité de renouvellement ultime du bail (en mode boradcast). Par défaut cette périodicité est égale à 87,5% de la durée du bail. Si la durée du bail par défaut est modifié, il faudra adapter cette valeur.
- dhcp-parameter-request-list: définie la liste des paramètres que le serveur DHCP délivrera au postes i7xx
-

Les paramètres spécifiques suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- vlan

Format: “b, iiii, p”

- “b” est l'état du VLAN: 0 pour désactivé, 1 pour activé (marquage des trames 802.1Q).
- “iiii” est le VLAN ID, compris entre 1 et 4094.
- “p” est la valeur du champ priorité (“0” à “7”).

Si le VLAN est désactivé, les champs “iiii” et “p” sont facultatifs.

- secondary-pbx-adress: Adresse IP du système secondaire. Ce paramètre n'est disponible que pour la gamme i7xx-B (fonction non disponible en V5.1A)

Les paramètres standards suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- time-offset*
- Adresse de diffusion*

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

Cocher une autre gamme de poste ou valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider

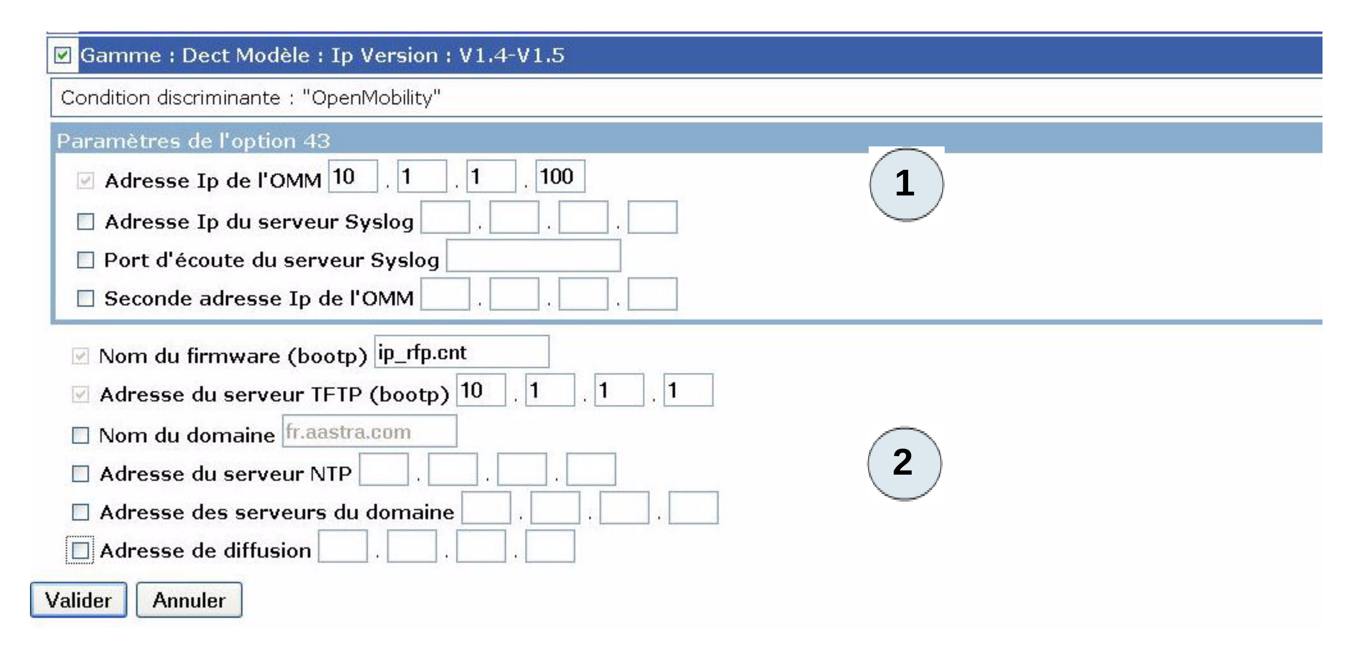
Attention : ***Le paramètre définissant l'adresse du serveur de téléchargement est défini par défaut dans les paramètres globaux du serveur DHCP pour les postes i7xx. La valeur associée à ce paramètre est la suivante: 0.0.0.0:9410***



5.8 Configuration des paramètres spécifiques du sous-réseau pour les bornes DECT/IP

Cocher la gamme DECT Modèle IP si l'un des modèles de poste suivant est présent sur le sous-réseau concerné et doit être géré par le serveur DHCP:

- Borne DECT/IP version 1.04 et 1.5.



1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques négociés via l'option 43 avec les bornes DECT/IP pour le sous-réseau concerné.

2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards négociés avec les bornes DECT/IP pour le sous-réseau concerné.

Attention : ***La version affichée dans l'IHM (V1.4-V1.5) correspond à la version 1.04 ou 1.5 de l'application OMM***

Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- Adresse IP de l'OMM: Adresse IP de la borne embarquant le logiciel OMM qui gère l'interface de signalisation SIP DECT STIMULI avec la passerelle SIP embarquée dans les systèmes Aastra X series.

Attention : ***Une réservation d'adresse IP doit être déclarée obligatoirement pour la borne DECT/IP embarquant le logiciel OMM. La réservation d'une adresse IP est définie via l'IHM de création d'un hôte (voir "Configuration des paramètres d'un hôte du sous-réseau" page 266)***



Attention : ***Dans le cas où les bornes sont en version 1.04, une réservation d'adresse IP doit être déclarée obligatoirement pour toutes les autres bornes DECT/IP présentes dans le sous-réseau concerné. La réservation d'une adresse IP est définie via l'IHM de création d'un hôte (voir "Configuration des paramètres d'un hôte du sous-réseau" page 266). A partir de la version 1.5, ces réservations ne sont plus nécessaire.***

- Nom du firmware: nom du fichier téléchargé dans chaque borne.
- Adresse du serveur TFTP (bootp): Adresse IP du serveur TFTP. Dans le cas d'une configuration simplifiée, saisir l'adresse IP du serveur TFTP embarqué sur les système Aastra X series.

Les paramètres spécifiques suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- Adresse IP du serveur Syslog
- Port d'écoute du serveur Syslog
- Seconde adresse Ip de l'OMM (gérée à partir de la version 1.5)

Les paramètres standards suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- Nom du domaine*
- Adresse du serveur NTP*
- Adresse des serveurs du domaine*
- Adresse de diffusion*

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

Attention : ***Le paramètre définissant l'option publique 224 est défini par défaut dans les paramètres globaux du serveur DHCP pour les bornes DECT/IP. La valeur associée à ce paramètre est la suivante: OpenMobility***

Cocher une autre gamme de poste ou valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.

5.9 Configuration des paramètres spécifiques du sous-réseau pour les terminaux 312i

Cocher la gamme wifi Modèle 312i si l'un des modèles de poste suivant est présent sur le sous-réseau concerné et doit être géré par le serveur DHCP:

- Terminal WIFI 312i version 1.09 et ultérieure

Gamme : wifi Modèle : 312i Version : 1.0.9
Condition discriminante : "312w"
Paramètres de l'option 43
sip-proxy 10 . 1 . 1 . 1
1 GERMANY, 2 GREAT-BRITAIN, 3 SWITZERLAND, 4 SPAIN, 5 France, 6 ITALY, 7 RUSSIA, 8 BELGIUM, 9 NETHERLANDS, 10 CZECH-REPUBLIC, 14 FINLAND, 16 POLAND, 25 TAIWAN, 100 USA, 102 CANADA 5
system-name aastra
sip-registrar
sip-outbound-proxy
sip-password
sip-auth-name
1
time-offset -3600
Adresse du serveur NTP
Nom du domaine fr.aastra.com
Adresse des serveurs du domaine
Adresse de diffusion
2
Valider Annuler

1 La partie supérieure de l'IHM définie les paramètres réseaux spécifiques négociés via l'option 43 avec les terminaux 312i pour le sous-réseau concerné.

2 La partie inférieure de l'IHM définie les paramètres réseaux standards négociés avec les terminaux 312i pour le sous-réseau concerné.

Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- sip-proxy: Adresse IP de la passerelle SIP. Dans le cas d'une configuration simplifiée, saisir l'adresse IP du système Aastra X series.



Les paramètres spécifiques suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- Code pays (choix sur liste)
- system-name: Nom du compte SIP
- sip-registrar: Adresse du registrar si elle différente de la passerelle SIP (non utilisée avec la solution Aastra 5000)
- sip-outbound-proxy: Adresse du proxy sortant si elle différente de la passerelle SIP (non utilisée avec la solution Aastra 5000)
- sip-password: Mot de passe de l'utilisateur SIP (non utilisé avec la solution Aastra 5000)
- sip-auth-name: (non utilisée avec la solution Aastra 5000)

Les paramètres standards suivants sont optionnels suivant la configuration du sous-réseau:

- time-offset*
- Adresse du serveur NTP*
- Nom du domaine*
- Adresse du serveur NTP*
- Adresse des serveurs du domaine*
- Adresse de diffusion*

Nota : ** La signification de ces paramètres est fournie en Annexe 2*

Attention : ***Le paramètre définissant le SIP User ID (Numéro d'abonnement SIP défini dans le système Aastra X series associé au terminal 312i) se déclare dans le menu de création d'un hôte (Voir "Configuration des paramètres d'un hôte du sous-réseau" page 266). Une réservation d'adresse IP doit être déclarée obligatoirement pour tous les terminaux 312i présents dans le sous-réseau concerné***

Cocher une autre gamme de poste ou valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.



5.10 Configuration des paramètres d'un hôte du sous-réseau

La création d'un hôte est obligatoire pour chaque borne DECT/IP et chaque terminal wifi 312i présent dans le sous-réseau concerné.

- Terminal WIFI 312i version 1.09 ou ultérieure
- Borne DECT/IP version 1.04

Cliquer sur le bouton Hôtes Ajouter pour créer un hôte dans le sous-réseau concerné. Ce bouton est accessible dans la page de configuration du sous-réseau concerné et également dans la page de configuration d'un hôte ou d'une exclusion



1 Le champ sip-abo n'apparaît que si la gamme wifi modèle 312i a été sélectionnée dans les paramètres de configuration du sous-réseau concerné.

Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- Nom de l'hôte
- Adresse fixe: Adresse IP réservée pour l'hôte
- Adresse MAC: Adresse MAC de l'hôte

Attention :*Utiliser le caractère : comme séparateur*

- sip-abo: paramètre obligatoire pour un terminal 312i définissant son SIP User ID (Numéro d'abonnement SIP défini dans le système Aastra X series associé au terminal 312i).Dans le cas d'un sous-réseau comportant des bornes DECT/IP et des terminaux 312i, ne pas renseigner ce paramètre lors de la création des hôtes pour les bornes DECT/IP.

Attention :*Chaque hôte hérite des paramètres de configuration spécifiques et standards définis pour sa gamme de terminal dans le sous-réseau concerné.*

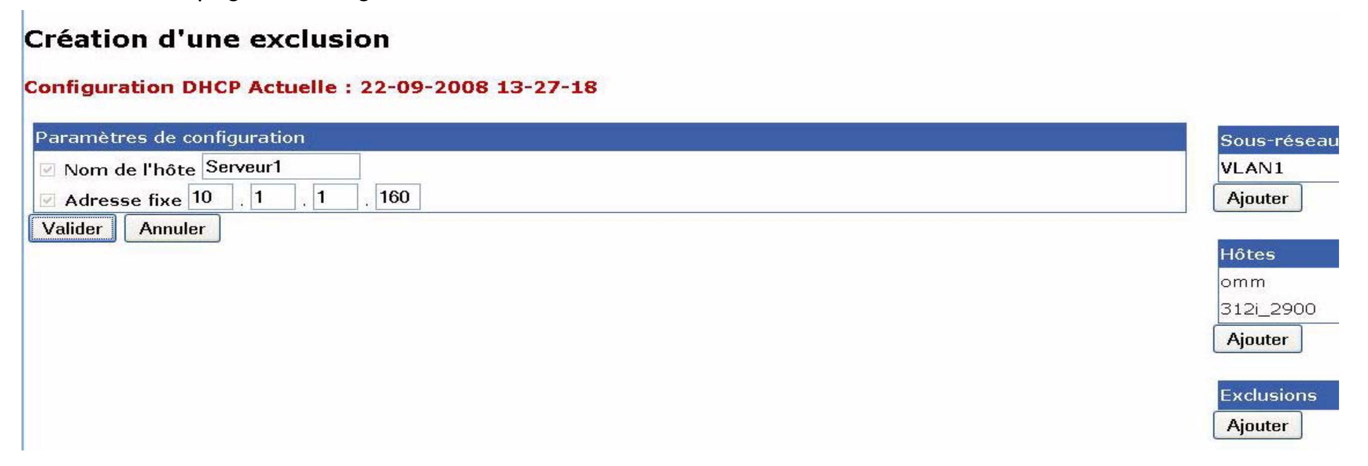
Attention :*L'adresse IP réservée à un hôte est retirée automatiquement de la plage d'adresse IP du sous-réseau concernée. Suite à la suppression d'un hôte, l'adresse IP réservée est de nouveau disponible et réallouée à la plage d'adresse IP du sous-réseau concernée.*

Valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.

5.11 Configuration des paramètres d’une exclusion du sous-réseau

La création d’une exclusion peut s’avérer nécessaire si un équipement réseau, autre qu’un des terminaux gérés par le serveur DHCP, est présent dans le sous-réseau concerné avec une adresse IP fixe incluse dans plage d’adresse IP définie pour ce sous-réseau.

Cliquer sur le bouton Exclusions Ajouter pour créer une exclusion dans le sous-réseau concerné. Ce bouton est accessible dans la page de configuration du sous-réseau concerné et également dans la page de configuration d’un hôte ou d’une exclusion



Renseigner obligatoirement les paramètres suivants:

- Nom de l’hôte
- Adresse fixe: Adresse IP exclue

Attention : ***L’adresse IP associée à une exclusion est retirée automatiquement de la plage d’adresse IP du sous-réseau concernée. Suite à la suppression d’une exclusion, l’adresse IP exclue est de nouveau disponible et réallouée à la plage d’adresse IP du sous-réseau concernée.***

Valider la configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.

5.12 Générer le fichier de configuration utilisé par le serveur DHCP

Lorsque tous les paramètres du sous-réseau sont configurés, il est obligatoire de générer le fichier dhcpd.conf. Ce fichier est le fichier de configuration utilisé par le serveur DHCP embarqué.

Pour générer le fichier dhcpd.conf:

- A partir de la page d'édition des paramètres globaux, cliquer sur le bouton Générer .
- Le fichier dhcpd.next, représentatif de la configuration courante est alors généré. Son contenu est affiché dans une page HTML. L'entête de ce fichier contient la version du fichier et la date et l'heure à laquelle il a été généré.
- Cliquer sur le bouton Précédent du navigateur pour revenir sur la page d'édition des paramètres globaux.
- Cliquer sur le menu Redémarrer le service DHCP pour générer le fichier dhcpd.conf et effectuer le premier démarrage du service DHCP. Un message d'information indique alors l'état du service DHCP : le service DHCP est démarré

Attention :*Le serveur DHCP doit obligatoirement être démarré en mode service (voir chapitre ci-dessous).*

5.13 Redémarrer le serveur DHCP en mode service

Attention :*Le serveur DHCP doit obligatoirement être démarré en mode service.*

Cliquer sur le menu Accueil pour revenir à la page d'accueil de l'Aastra Management Portal du système.

Se positionner dans le menu de gestion des services:

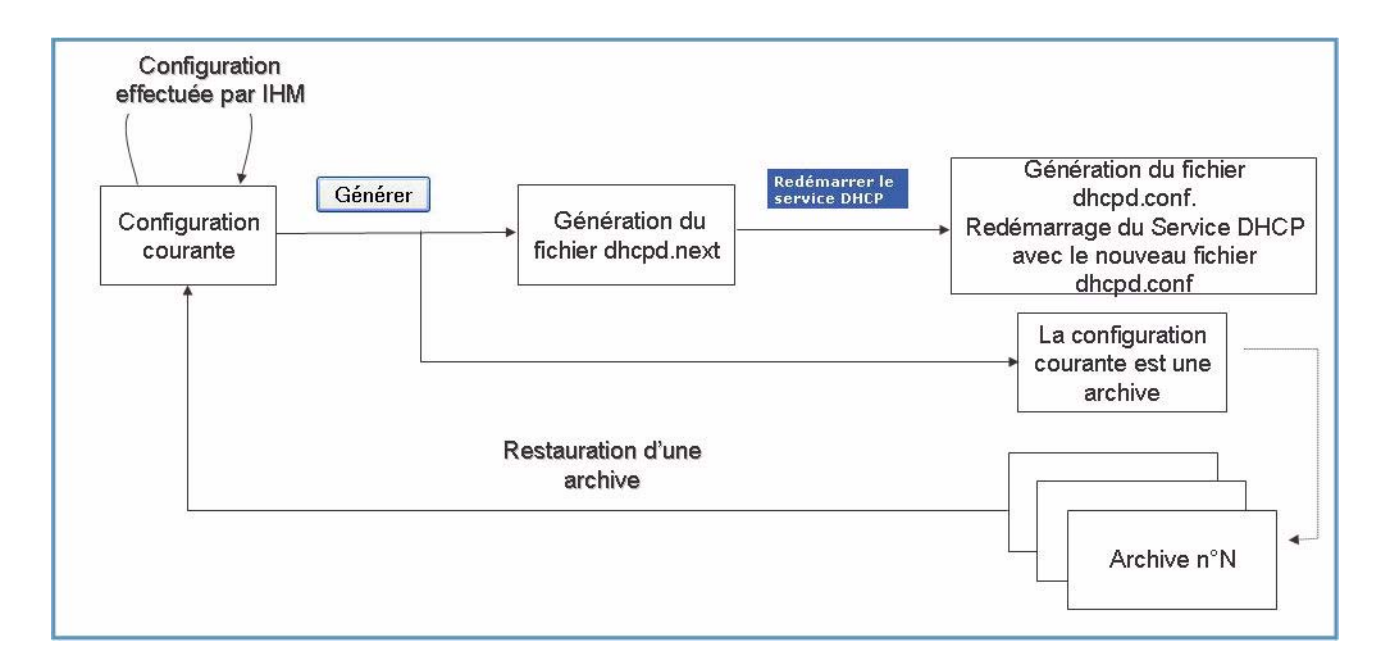
-> ce menu (231) est accessible par Système / Configuration / Services

Redémarrer le service DHCP en positionnant son état à REDEMARRE

Après avoir été démarré en mode service, le service DHCP pourra être redémarré directement depuis le menu Redémarrer le service DHCP pour prendre en compte des modifications effectuées sur les paramètres de configuration du serveur DHCP.



5.14 Chronologie des opérations à effectuer pour démarrer le Service DHCP



Le schéma ci-dessus décrit la chronologie des opérations à effectuer pour démarrer le Service DHCP dans les cas suivants:

- premier démarrage du Service DHCP (§ 5.12)
- prise en compte des modifications apportées à la configuration courante (§ 5.15)
- restauration d'une archive (§ 5.16)



5.15 Modification des paramètres d’une configuration DHCP

A partir de la page d’accueil du SERVICE DHCP, cliquer sur le menu DHCP - Exploitation

Les paramètres globaux s’affichent ainsi que le ou les sous-réseaux définis



- Cliquer sur l’icône pour modifier le sous-réseau concerné. La page de configuration des paramètres du sous-réseau apparaît.
- Modifier les paramètres réseaux avec les nouvelles valeurs souhaitées
- Modifier si nécessaire les paramètres associés aux hôtes et/ou exclusions en cliquant sur l’icône concerné

Nota : *l’icône permet de supprimer un sous-réseau ou un hôte ou une exclusion*

- Enregistrer la nouvelle configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.

Nota : *Pour ne pas prendre en compte les modifications effectuées, cliquer sur le bouton Annuler.*

- A partir de la page d’édition des paramètres globaux, cliquer sur le bouton Générer .
- Cliquer sur le bouton Précédent du navigateur pour revenir sur la page d’édition des paramètres globaux.
- Cliquer sur le menu Redémarrer le service DHCP pour générer le nouveau fichier dhcpd.conf et effectuer le redémarrage du service DHCP. Un message d’information indique alors l’état du service DHCP : le service DHCP est démarré



5.16 Restauration et suppression d'une archive

Une archive est créée automatiquement à chaque fois que l'on clique sur le bouton Générer .

Pour visualiser les archives disponibles, cliquer sur le menu  à partir de la page d'accueil du SERVICE DHCP.



Chaque archive est horodatée et versionnée. Les archives sont également classées par ordre chronologique.

Pour supprimer une archive:

- Sélectionner l'archive et cliquer sur le bouton Supprimer.
- Valider la suppression en cliquant sur le bouton Confirmer

Pour restaurer une archive:

- Sélectionner l'archive et cliquer sur le bouton Restaurer.
- Valider la restauration en cliquant sur le bouton Confirmer

Pour la prise en compte de cette archive par le serveur DHCP:

- A partir de la page d'édition des paramètres globaux, cliquer sur le bouton Générer .
- Cliquer sur le bouton Précédent du navigateur pour revenir sur la page d'édition des paramètres globaux.
- Cliquer sur le menu Redémarrer le service DHCP pour générer le nouveau fichier dhcpd.conf et effectuer le redémarrage du service DHCP. Un message d'information indique alors l'état du service DHCP : le service DHCP est démarré



5.17 Etat de la configuration du serveur DHCP

Deux informations permettent de connaître à tout moment l'état de la configuration du serveur DHCP:

- La configuration DHCP opérationnelle
- La configuration DHCP actuelle



La configuration DHCP opérationnelle correspond à la configuration à partir de laquelle le serveur DHCP a démarré la dernière fois. Cette information est mise à jour à chaque redémarrage du serveur DHCP (Clic sur le menu Redémarrer le service DHCP).

La configuration DHCP actuelle correspond à la dernière configuration courante affichée dans l'IHM du service DHCP. Cette information est mise à jour à chaque modification effectuée dans l'IHM du service DHCP (clic sur le bouton Valider ou le bouton Générer)

En fonctionnement nominal, les deux informations doivent être identiques (à la seconde près). Cela permet de savoir que les informations affichées dans l'IHM du service DHCP correspondent à celles actuellement utilisées par le serveur DHCP.

5.18 Etat du service DHCP

Le menu Etat du service DHCP permet d'afficher l'état du service DHCP:

- le service DHCP est démarré
- le service DHCP est arrêté



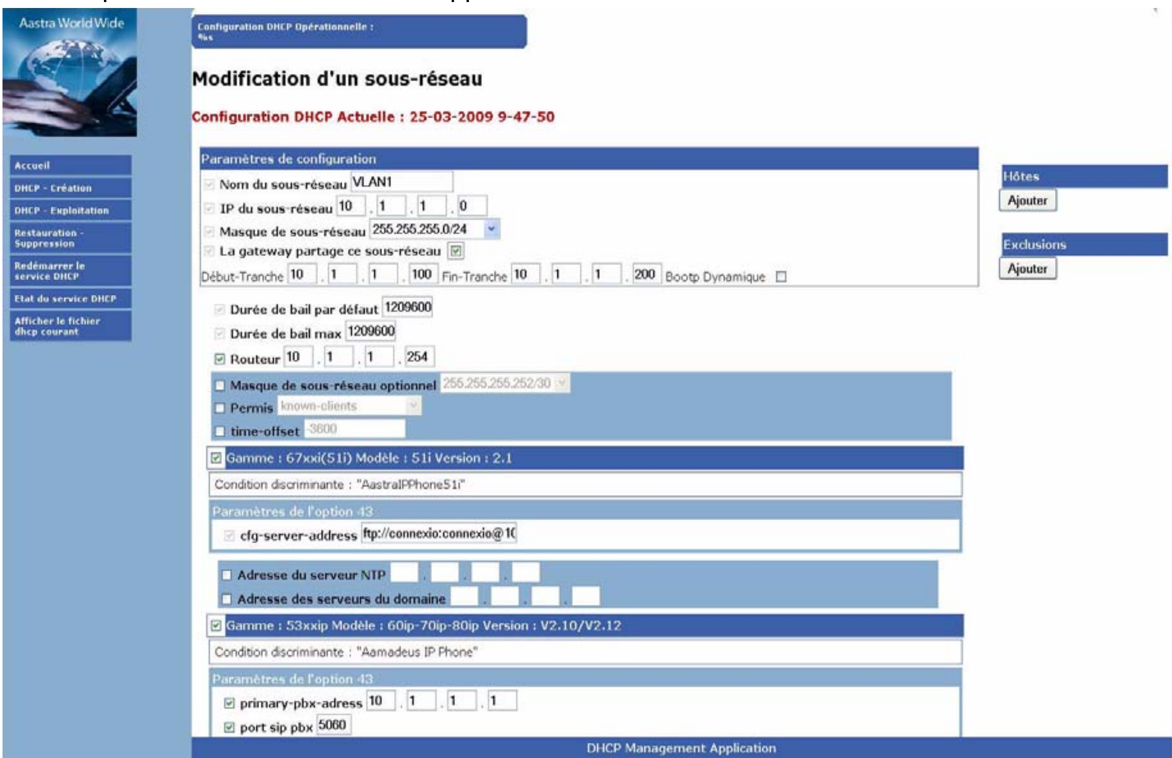
5.19 Configuration avec deux sous-réseau en mode réseau partagé

Dans le cas où deux sous-réseau sont desservis par le Serveur DHCP embarqué et que le Serveur DHCP embarqué appartient à l'un des deux sous-réseau, il est obligatoire de définir pour ce sous-réseau concerné un mode de configuration particulier:

- la configuration réseau partagé.

Pour définir que le sous-réseau est configuré en mode réseau partagé, suivre la procédure ci-dessous.

- A partir de la page d'accueil du SERVICE DHCP, cliquer sur le menu DHCP - Exploitation
- Cliquer sur l'icône pour modifier le sous-réseau concerné. La page de configuration des paramètres du sous-réseau apparaît.



- Dans la fenêtre de configuration du sous-réseau concerné, cocher le champ **La gateway partage ce sous-réseau.**
- Enregistrer la nouvelle configuration courante en cliquant sur le bouton Valider.
- A partir de la page d'édition des paramètres globaux, cliquer sur le bouton Générer .
- Cliquer sur le bouton Précédent du navigateur pour revenir sur la page d'édition des paramètres globaux.
- Cliquer sur le menu Redémarrer le service DHCP pour générer le nouveau fichier dhcpd.conf et effectuer le redémarrage du service DHCP. Un message d'information indique alors l'état du service DHCP : le service DHCP est démarré


AASTRA



6 POSTES AASTRA 5370 ET 5380

La gamme de postes Aastra 53xx dispose de deux types de terminaux:
Aastra 5370,
Aastra 5380.
Les postes Aastra 5370 et 5380 peuvent être associés à un module d'extension.
Ces postes propriétaires numériques AASTRA sont gérés à partir de la version R5000.1 R5.1B phase 2 sur les systèmes Aastra X series et A5000 Server.

Le comportement du poste est régi par le système (ergonomie, audio, etc.)

Attention :*Les postes Aastra 53xx sont également compatibles avec la gamme ASCOTEL. Ils ont les mêmes références commerciales.*

6.1 Poste Aastra 5370



Figure 6.1 Poste Aastra 5370

6.1.1 Description du poste Aastra 5370

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

6.1.2 Code commercial du poste Aastra 5370

Le code commercial du poste Aastra 5370 sans bloc secteur est 20350820.



6.2 Poste Aastra 5380



Figure 6.2 Poste Aastra 5380

6.2.1 Description du poste Aastra 5380

Une description détaillée du poste est faite dans le guide de l'utilisateur (voir §1.5.1)

6.2.2 Code commercial du poste Aastra 5380

Le code commercial du poste Aastra 5380 avec clavier AZERTY sans bloc secteur est 20350886.
Le code commercial du poste Aastra 5380 avec clavier QWERTY sans bloc secteur est 20350823.

6.3 Raccordement des postes Aastra 53xx

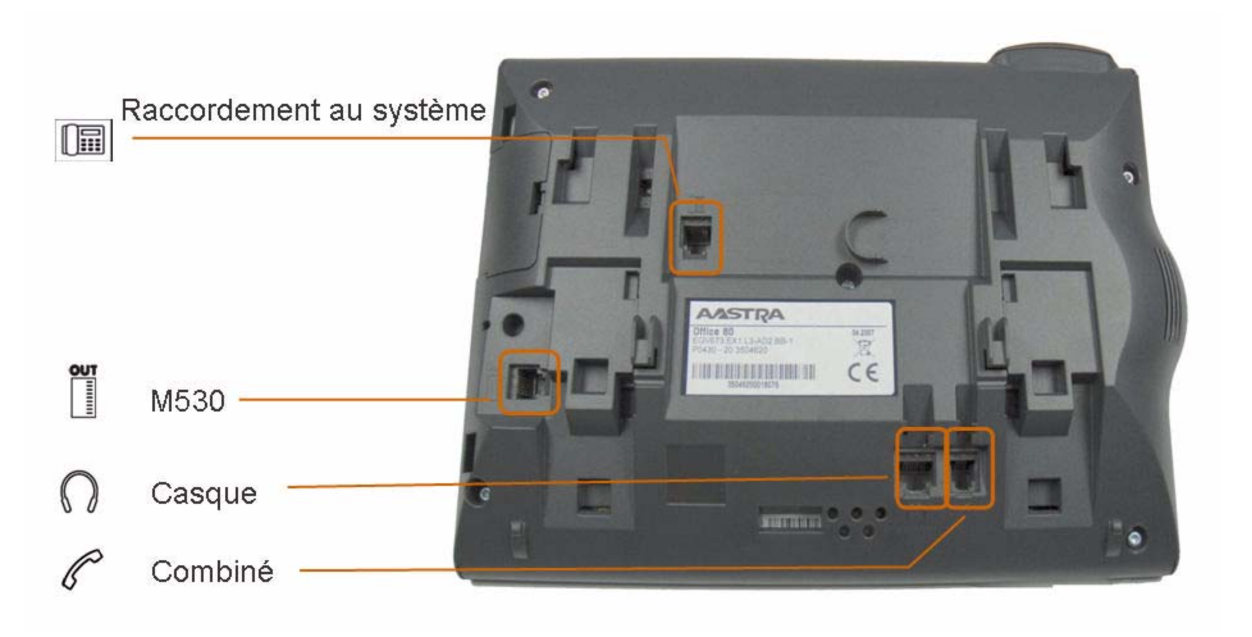


Figure 6.3 Raccordement des postes Aastra 53xx

6.3.1 Casques supportés par les postes Aastra 5370 et 5380

La prise casque des postes 5370 et 5380 est compatible avec la norme DHSG standard.
Le câblage de la prise casque RJ45 est le suivant:

Pin	Description
1	Signalisation (du casque vers le poste)
2	0V (Signal-GND)
3	MIC-
4	HP
5	HP
6	MIC+
7	DC in (3,3 V DC)
8	Signalisation (du poste vers le casque)

Impédance d'entrée (MIC-/MIC+):	15 k ohms
Impédance de sortie (HP/HP):	150 ohms

Les casques suivants sont référencés au tarif Aastra:

- GN2000 de GN-Netcom: casque filaire dont le code commercial est AHR0204AA01
- GN9120 de GN-Netcom: casque sans fil dont le code commercial est AHR0207AA01
- GN9350 de GN-Netcom: casque sans fil avec câble DHSG dont le code commercial est AHR0202AA01

Les casques GN9120 et GN9350 supportent deux modes de fonctionnement:

- le mode DHSG,
- le mode RHL.

Attention : ***La fonction « décrocher automatique » offerte par le protocole DHSG n'est disponible que sur les postes 53xxip et 53xx.***

Les postes 5370 et 5380 étant compatibles DHSG, la prise de ligne / raccrochage à distance se fait via le bouton casque ou via prise / dépôt du casque sur sa base.
Le mode RHL permettra d'utiliser ces casques sur les autres postes de la gamme Aastra (6755/6757, M/i740, M/i760, 6753i/55i/57i)

Un câble spécifique est obligatoire pour le fonctionnement des casques GN9350 et GN9120 en mode DHSG. Il est fourni avec le casque GN9350

Pour configurer le mode de fonctionnement des casques GN9120 et GN9350, se référer au chapitre 2.4.2



6.4 Module d'extension Aastra M530

Un module d'extension est disponible et utilisable sur les postes Aastra 5370 et 5380.
Le code commercial du module d'extension Aastra M530 est 20350804.

Touches de fonction programmable disponibles			
Aastra 5370ip		Aastra 5380ip	
Terminal	12	Terminal	–
max. 1M530	20	max. 3M530	60
Total	32	Total	60

Nota : *La touche «Présence» permet si besoin d'avoir une touche programmable supplémentaire*

6.4.1 Caractéristiques du module d'extension Aastra M530

- Alimentation directement par le poste
- 20 touches programmables avec LEDs associées (ligne, numérotation, ne pas déranger,...)
- Jusqu'à 3 modules par poste:
  - Un module au maximum pour le poste Aastra 5370
  - Trois modules au maximum pour le poste Aastra 5380

Nota : *Le firmware du module d'extension est chargé lors de la première connexion de celui-ci au poste*

6.5 Accessoires optionnels

Les accessoires suivants sont disponibles:

- Lot de 10 cordons combinés pour postes 53xx/ 53xxip: AHT0531A
- Lot de 10 pieds pour postes 53xx/53xxip: AHT0532A
- Lot de 10 cables de raccordement d'extension M530: AHT0533A
- Lot de 10 pieds pour extension M530: AHT0534A

6.6 Téléchargement des Postes Aastra 5370 et 5380 via l'AMP

Le téléchargement du logiciel des postes propriétaires Aastra 5370 et 5380 est géré à partir de la version R5000.1 R5.1B phase 2 sur les systèmes Aastra X series.

Ces postes TDM possèdent un logiciel qui doit être compatible avec le logiciel des systèmes Aastra X series. A partir de l'AMP, une RHM permet d'effectuer la mise à niveau logicielle des postes Aastra 5370 et 5380. La version de boot du poste n'est pas mise à jour.

Cette RHM ne permet pas de gérer le téléchargement d'une version de logiciel de poste 'pour test'. Il ne sera pas possible de constituer une liste des terminaux et de leur affecter un logiciel particulier.

6.6.1 Mise à niveau de la version logicielle des postes Aastra 5370 et 5380 via l'AMP

Pour mettre à jour les postes Aastra 5370 et 5380 depuis l'AMP, suivre la procédure suivante:

- Se connecter au portail de l'AMP
- Se positionner dans le menu de chargement des poste 53xx
  - ce menu (246) est accessible par SYSTEME / Maintenance logicielle / Chargement des postes 53xx
- Cliquer sur le bouton **Parcourir:**
  - une fenêtre Choix du fichier apparaît. Dans le cas où une version est déjà installée dans l'iPBX, le champ **Version actuelle** l'affiche.
  - le logiciel poste 53xx est délivré dans le CDROM du logiciel R5000.1 R5.1B phase 2. Il est stocké sous firmware/a53xx_v2.50.xx et est nommé **appl.hex**
  - Sélectionner le fichier **appl.hex** et cliquer sur le bouton **Ouvrir**
- Cliquer sur le bouton **Telecharger:**
  - la fenêtre se rafraichie et le champ **Version** affiche la version logicielle poste contenue dans le fichier **appl.hex.** Cela permet à l'installateur de vérifier la version logicielle de l'application de poste qu'il désire appliquer aux postes 53xx de son installation.
- Cliquer sur le bouton **Confirmation**
- Cette action permet:
  - de mettre à jour dans le iPBX les informations sur la nouvelle version poste à mettre à jour
  - de provoquer un redémarrage du poste 53xx
- Le poste redémarre et l'iPBX commence le chargement des postes 53xx. Le chargement des postes 53xx dure environ 20 minutes. Suite au chargement du poste, celui redémarre une dernière fois

.

Attention :*Seuls les postes 53xx logués sur leur abonnement sont mis à jour.*

Attention :*Dans le cas d'une installation comportant un nombre important de postes 53xx, les postes 53xx seront mis à niveau par tranche de 20 postes*



> **Attention :** ***Il est fortement recommandé, dans le cadre du déploiement de poste 53xx sur une nouvelle installation, de connecter physiquement en premier les postes 53xx avant de lancer une action de mise à jour des postes à partir de l'AMP.***

6.6.2 Mise à niveau de la version logicielle des postes Aastra 5370 et 5380 au premier démarrage du poste

Cette procédure s'applique dès qu'une action de mise à jour des postes 53xx a été effectuée telle que décrite dans le chapitre 6.6.1. Une version poste est alors installée et connue de l'iPBX

Au premier démarrage du poste suite à son raccordement physique, le poste 53xx transmet son status et les valeurs de ses versions courantes (application et TM). L'iPBX vérifie si la version courante dans l'IPBX et la version du poste est différente. Si la version est différente, une demande de redémarrage et de mise à niveau du poste est réalisée par l'iPBX.

Le poste est mis à jour avec la version présente dans l'iPBX et visible dans le champ **Version actuelle** à partir du menu (246) accessible par SYSTEME / Maintenance logicielle / Chargement des postes 53xx.

6.6.3 Visualisation de la version logicielle d'un poste Aastra 5370 et 5380

Cette procédure permet de vérifier dans quelle version logicielle se trouve un poste 53xx.

- Se connecter au portail de l'AMP
- Se positionner dans le menu d'affectation des terminaux
  - ce menu (1233) est accessible par ABONNES / Abonnements / Affectation de terminaux
- Saisir dans le champ **No annuaire de l'abonnement** le numéro d'annuaire du poste
- Cliquer sur le bouton **Sélectionner l'abonnement**
- Les informations suivantes sont affichées:
  - le **Type** de **terminal physique** (PROPRIETAIRE)
  - l'**Emplacement physique** du poste (Coffret/Carte/Voie)
  - le **Modèle de poste**
  - la **Version logicielle** du poste
  - la **Version** de **boot** du poste



6.6.4 Listage des postes Aastra 5370 et 5380

Cette procédure permet de vérifier dans quelle version logicielle se trouve l'ensemble des postes 53xx de l'installation.

- Se connecter au portail de l'AMP
- Se positionner dans le menu de listage des versions de poste
  - ce menu (247) est accessible par SYSTEME / Maintenance logicielle / Listage versions des postes
- Saisir dans le champ **Gamme** la gamme **53xx**
- Cliquer sur le bouton **Export fichier**
- Le fichier **term_ip_tdm.csv** est alors créé. Ce fichier peut être sauvegardé localement sur le disque dur du PC en cliquant sur le lien **Fichier cree**
- Ce fichier contient les informations suivantes :
  - NA;LibGamme;Gamme;LibModele;Modele;@IP;@MAC;VersionLog;IndexTMOD;IndexGlobal;IndexSpecifique;NumeroSite-NumGrappe;Emplacement-Equipement;StatusNoLog





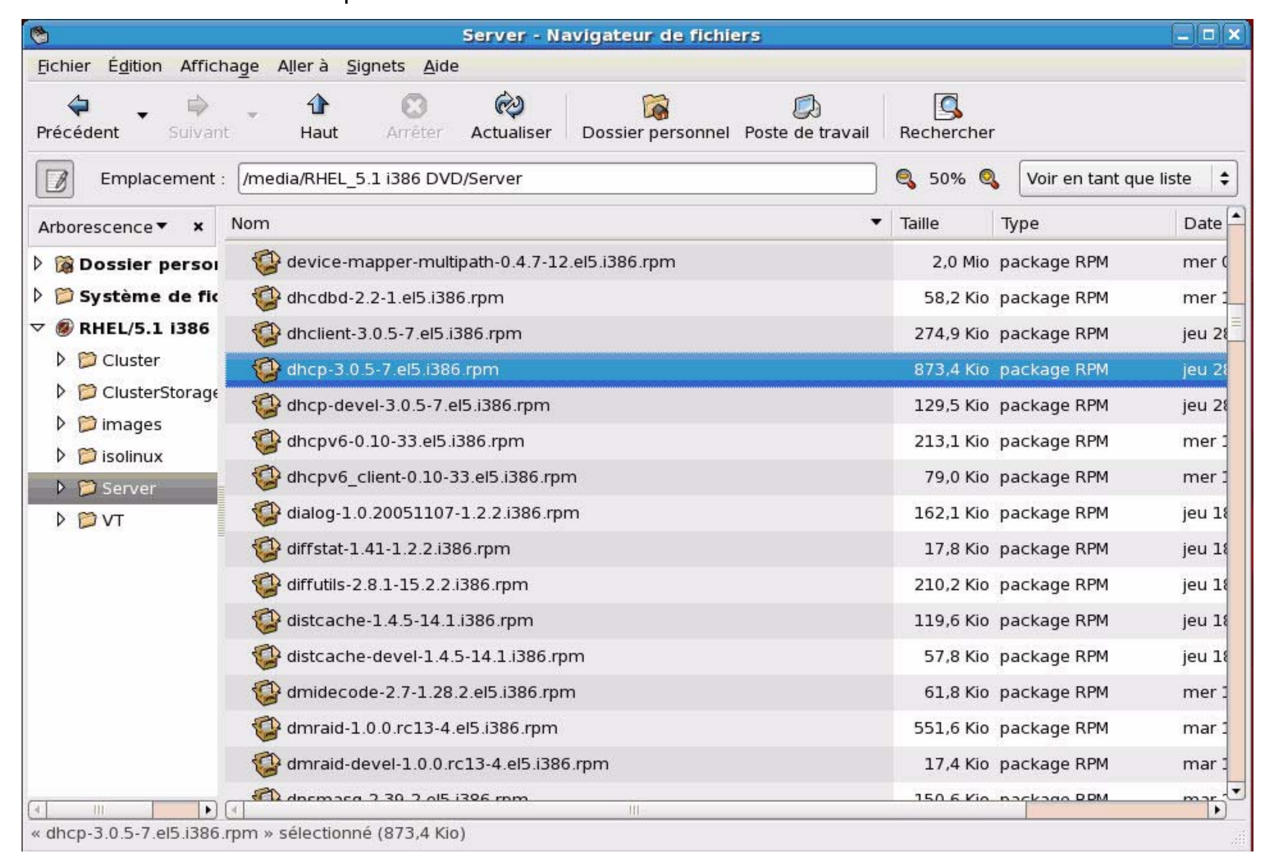
7 ANNEXE 1

7.1 Installer le paquetage DHCP sous Linux RedHat 5

- Insérer le DVDROM d'installation de Linux RedHat5
- Faire un clic-droit sur l'icône du lecteur de CD/DVD et monter le volume



- Aller dans le répertoire du DVD : /Server



- Lancer l'exécution du paquetage " dhcp-x.x.x-x..i386.rpm " et l'installer



8 ANNEXE 2

8.1 Liste et signification des paramètres réseaux standards utilisés par le serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series

- **Type de mise à jour du DNS** (ddns-update-style;)

Ce paramètre permet au serveur DHCP de mettre à jour les entrées du serveur DNS, notamment dans le cas où l'adresse IP d'un serveur change. Les deux modes (**ad-hoc** et **interim**) décrivent les méthodes sur la manière d'effectuer ces mises à jour. Aujourd'hui, il est conseillé de ne plus utilisé le style ad-hoc. Par défaut, ce paramètre est positionné à **none** (pas de mise à jour du serveur DNS effectuée par le serveur DHCP embarqué).

- **Le réseau fait autorité** (authoritative;)

Si le serveur serveur DHCP fait autorité, cela suppose que les informations de configuration d'un segment de réseau donné sont correctes et font autorité. Aussi si un client demande une adresse IP sur un segment de réseau que le serveur sait être invalide pour ce segment, le serveur répondra par un message DHCPNAK, provoquant chez le client l'abandon de son adresse IP et la demande d'une nouvelle.

- **Ignorer** (ignore;)

ignore **bootp** :ne pas répondre aux requêtes BOOTP

ignore **declines**: ne pas répondre aux messages DHCPDECLINE indiquant un conflit réseau.

ignore **booting**: interdire au client d'obtenir une adresse IP. Déclaration valide que dans une déclaration d'hôte

Par défaut si ces paramètres ne sont pas renseignés (case non cochée), ces options sont autorisées

- **bootp dynamique** (dynamic-bootp;)

Le dynamic-bootp permet d'indiquer que le DHCP doit répondre aux requêtes BOOTP en donnant une adresse de cette plage. Non utilisé par défaut.

- **Masque de sous-réseau optionnel** (option subnet-mask;)

L'option subnet-mask spécifie le masque de sous-réseau du terminal tel que défini dans la RFC 950 (RFC = Request For Comments). Si aucune option subnet-mask n'est fournie dans la portée du bloc, dhcpd utilisera en dernier recours le masque de la déclaration de sous-réseau auquel appartient l'adresse en cours d'attribution. Cependant, toute déclaration d'option subnet-mask remplacera le masque de sous-réseau spécifié dans la déclaration de sous-réseau.



- **Permis** (allow;)

allow **known-clients**: autoriser l'attribution des adresses IP aux clients connus du pool (client qui possède une déclaration d'hôte).

allow **unknown-clients**: autoriser l'attribution des adresses IP aux clients inconnus du pool (client qui ne possède pas de déclaration d'hôte).

allow **dynamic bootp clients :** autoriser la réponse aux requêtes BOOTP dans le pool

allow **authenticated clients:** autoriser l'attribution d'une adresse IP à un client qui a été authentifié dans le pool en utilisant le protocole d'authentification DHCP (non disponible pour le moment)

allow **all clients:** autoriser l'attribution d'une adresse IP à tous les client du pool.

Par défaut si ces paramètres ne sont pas renseignés (case non cochée), on autorise l'attribution d'adresses IP aux clients inconnus du pool (client qui ne possède pas de déclaration d'hôte)

- **Adresse du serveur NTP** (option ntp-servers;)

Cette option permet de définir l'adresse IP d'un serveur NTP (RFC 1035) disponible pour le terminal.

- **Nom du domaine** (option domain-name;)

Cette option spécifie, le nom de domaine que le terminal doit utiliser lorsqu'il résoud des noms d'hôte via les serveurs de noms DNS.

- **Adresse des serveurs du domaine** (option domain-name-servers;)

L'option domain-name-servers spécifie l'adresse IP d'un serveur de noms de domaine (DNS : Domain Name System) (STD 13, RFC 1035) disponible pour les terminaux. Le DNS est un système permettant d'établir une correspondance entre une adresse IP et un nom de domaine et, plus généralement, de trouver une information à partir d'un nom de domaine. Résoudre un nom de domaine, c'est trouver l'adresse IP qui lui est associée.

- **Adresse de diffusion** (option broadcast-address;)

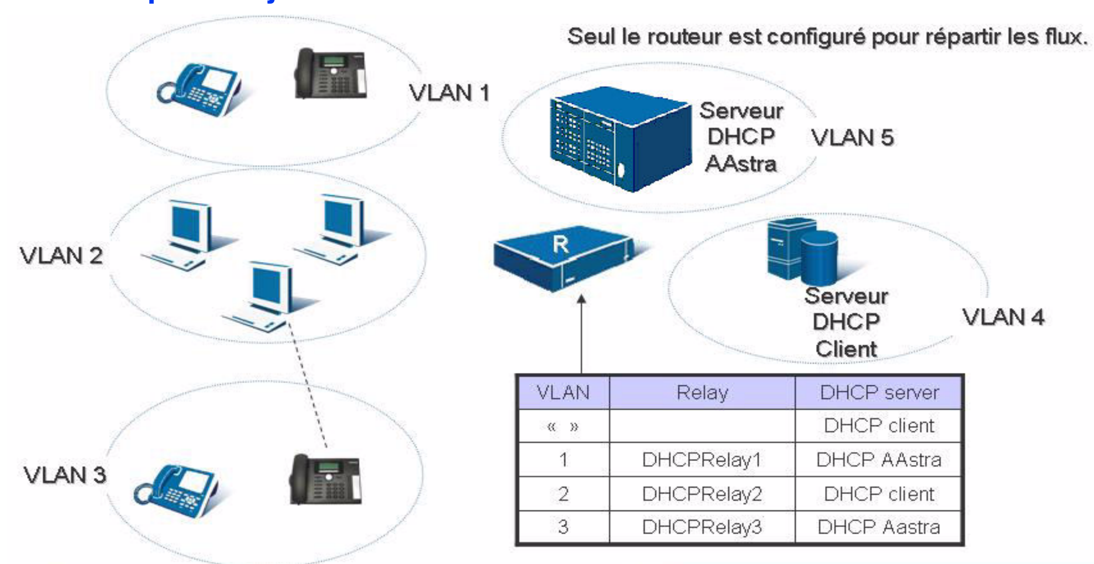
Cette option spécifie l'adresse de diffusion à utiliser pour le sous-réseau concerné. Les valeurs légales sont spécifiées dans la section 3.2.1.3 du STD 3 (RFC 1122).



9 ANNEXE 3

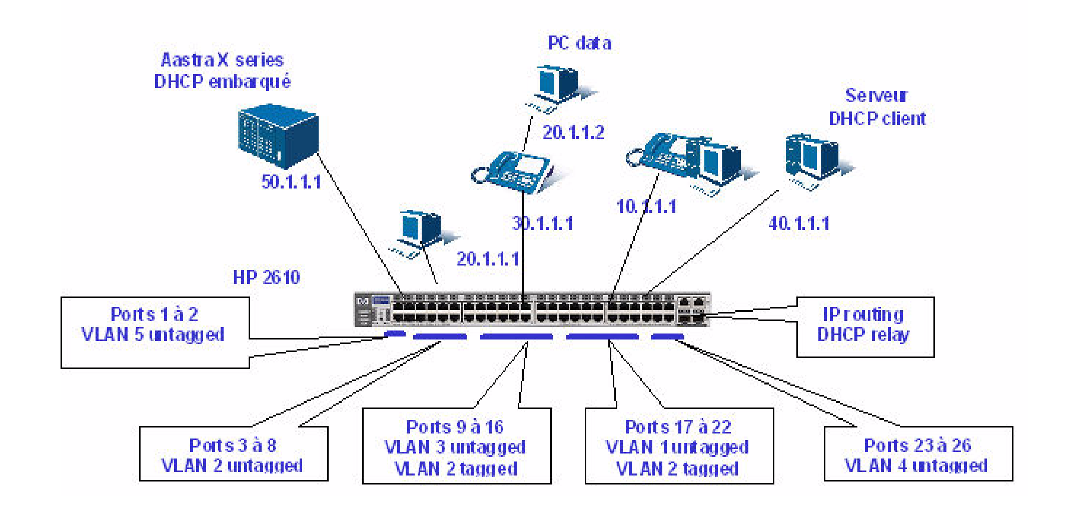
9.1 Exemples d'architecture associée au serveur DHCP embarqué sur les systèmes Aastra X series

9.1.1 Les équipements sont installés dans des sous réseaux différents et le client dispose déjà d'un serveur DHCP:



VLAN	Relay	DHCP server
« »		DHCP client
1	DHCPRelay1	DHCP AAstra
2	DHCPRelay2	DHCP client
3	DHCPRelay3	DHCP Aastra

Dans cet exemple le client dispose déjà d'un serveur DHCP qu'il utilise pour gérer ses équipement réseaux (PC, Serveurs,...). L'objectif est de gérer les équipements Aastra via le serveur DHCP embarqué dans les systèmes Aastra X series sans modifier par ailleurs la configuration du serveur DHCP du client.





Configuration de l’agent relais DHCP :

- VLAN 1,3 vers serveur DHCP Aastra
- VLAN 2 vers DHCP client

Exemple de Configuration du Switch de niveau 3 :

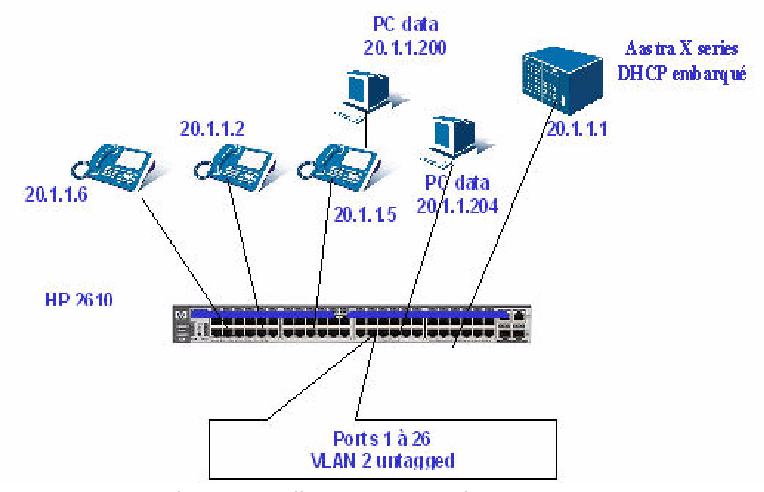
```
Startup configuration:
; J4900B Configuration Editor; Created on release #H.10.38
hostname "ProCurve Switch 2626"
ip routing
snmp-server community "public" Unrestricted
vlan 1
   name "VLAN 1"
   untagged 17-22
   ip address 10.1.1.254 255.255.255.0
   ip helper-address 50.1.1.1
   no untagged 1-16,23-26
   exit
vlan 5
   name "DHCP emb"
   untagged 1-2
   ip address 50.1.1.254 255.255.255.0
   exit
vlan 2
   name "VLAN 2"
   untagged 3-8
   ip address 20.1.1.254 255.255.255.0
   ip helper-address 40.1.1.1
   tagged 9-22
   exit
vlan 4
   name "DHCP client"
   untagged 23-26
   ip address 40.1.1.254 255.255.255.0
   exit
vlan 3
   name "VLAN 3"
   untagged 9-16
   ip address 30.1.1.254 255.255.255.0
   ip helper-address 50.1.1.1
   exit
primary-vlan 2
```

Impact sur le réseau du client :

Configuration du routeur pour gérer un agent relais DHCP à base sous-réseau et modification de la configuration des ports des switch pour leur affecter les VLAN appropriés.

> **Attention :** *cette configuration ne permet pas de gérer un poste i7xx avec PC associé en mode full DHCP. Un PC ne pourra être connecté directement sur les ports du switch où se connecte normalement un terminal Aastra*

9.1.2 Un Seul Serveur DHCP. L'ensemble des équipements réseaux y compris le serveur DHCP embarqué sont installés dans le même réseau IP :



Dans cet exemple le client ne dispose pas d'un serveur DHCP pour gérer ses propres équipements réseaux (PC, Serveurs,...). L'objectif est de gérer les équipements Aastra via le serveur DHCP embarqué dans les systèmes Aastra X series.

> **Attention :** *Elle peut être mise en oeuvre sur des configurations comportant peu de poste et peu d'équipement réseau, dans la mesure où il n'y a pas de VLAN spécifique pour les postes téléphoniques.*

Impact sur le réseau du client : Aucun

Exemple de Configuration du Switch de niveau 3 :

Startup configuration:

```
; J4900B Configuration Editor; Created on release #H.10.38
hostname "ProCurve Switch 2626"
ip routing
snmp-server community "public" Unrestricted
vlan 2
   name "VLAN 2"
   untagged 1-26
   ip address 20.1.1.254 255.255.255.0
   exit
primary-vlan 2
```

